البیرونی
اور
جغرافیۂ عالم

ابوالکلام آزاد

البیرونی اور جغرافیۂ عالم

مُصنفہ

(مولانا) ابوالکلام آزاد

تقدیم و تحشیہ

ضیاءالحسن فاروقی

مسیح الحسن

ناشر

شاہین بک سینٹر

ڈی 268 ۔ نورِ الٰہی کالونی، موجپور دہلی 53

فہرست مضامین

ابوریحان البیرونی

مسلمانوں کی علمی تاریخ میں ہمیں تین دھارے ملتے ہیں جن میں سے ایک مختلف نشیب و فراز سے گزرتا ہوا بارہویں اور تیرہویں صدی عیسوی میں وقت کے ریگ زار میں گم ہو جاتا ہے۔ دو دھارے کچھ دن اور ساتھ ساتھ چلتے ہیں لیکن پھر ایک اور معدوم ہو جاتا ہے، بس اس کے بعد ایک رہ جاتا ہے جو اب تک جاری ہے۔ تفصیل اس اجمال کی یوں ہے:

عام طور پر مسلمانوں کی تمام علمی و فکری سرگرمیوں کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا رہا ہے، ایک علوم نقلیہ اور ایک علوم عقلیہ، لیکن ایک اور حصہ علوم عملیہ کا بھی رہا ہے (اگر یہ اصطلاح وضع کی جا سکے) یوں تو علمی و فکری زندگی میں اکثر اس طرح کی تقسیم مکمل طور پر سائنٹفک قرار نہیں دی جا سکتی، لیکن افہام و تفہیم کی روایت کچھ اسی طرح کی رہی ہے۔ علوم نقلیہ وہ ہیں جن میں بنیادی طور پر اس تعلق کی تعریف و تحدید ہوتی ہے جو خدا اور اس کی مخلوق اور مخلوق اور مخلوق کے مابین ہونا چاہیے، علوم عقلیہ میں فلسفیانہ افکار اور تصوّف کے فکری گوشے شامل ہیں اور علوم عملیہ ہم اُن علوم کو کہیں گے جو زندگی کے عملی پہلوؤں کا احاطہ کرتے ہیں اور ان میں نظری اور اطلاقی سائنس شامل ہے، جیسے طب، ہیئت، طبیعی علوم ریاضی انجینیرنگ علم النجوم، فارمیسی، زراعت، حیاتیاتی علوم اور فن تعمیر وغیرہ۔ یہ علوم وہ ہیں جو علوم نقلیہ سے کہیں متصادم نہیں ہوتے جبکہ فلسفہ اور تصوف کے بعض فکری مباحث علوم نقلیہ کی بعض اہم تاسیسات سے ٹکرا جاتے ہیں اور ان عقائد کو فکر و نظر کا موضوع بناتے ہیں جن کے بارے میں علوم نقلیہ کا مطالبہ یہ ہوتا ہے کہ انہیں بے چون و چرا تسلیم

سے گزر چکے تھے جن کے ذریعے ایران کے ثقافتی و علمی مراکز کا دجلہ و فرات کی وادیوں، فونیقیوں اور فلسطینوں کی بستیوں، عریش و فسطاط، اسکندریہ اور وادیٔ نیل کی سرزمین سے رابطہ قائم تھا۔ ایک یونان تھا جو اس وقت مسلمانوں کی کشورستانی سے محفوظ تھا، لیکن مشرقی رومی سلطنت کے عیسائی تعصب نے وہاں کے عالموں کو یونان کے جنوب میں مشرقی بحیرۂ روم کے ان جزیروں اور ساحلی علاقوں میں پناہ لینے اور بسنے پر مجبور کر دیا تھا جہاں اب مسلمان پھیل گئے تھے، یہ یونانی عالم اپنے سینوں اور سفینوں میں یونان کا بچا کھچا علم و فلسفہ اپنے ساتھ لے کر آئے تھے۔ مسلمانوں نے اپنے سیاسی و تمدنی عروج کے اس عہد میں اس صورت حال سے پورا فائدہ اٹھایا اور چونکہ قرآن نے ان پر قلم اور بیان کی دینی و دنیوی اہمیت واشگاف کر دی تھی، اس لئے عالمگیر جہانبانی کے ساتھ علم و عرفان کی کشورکشائی بھی ان کا مقدر بن چکی تھی۔ اور یہ بات دلچسپ بھی ہے اور باعث حیرت بھی کہ سیاسی نشیب و فراز، مرکزی حکومت کی کمزوری اور عمومی انتشار، اور امراء و سلاطین کی علاقائی، خاندانی، نسلی اور کبھی کبھی مذہبی عصبیتوں اور ان کے محارب اور معرکوں کے باوجود مسلمانوں کی علم دوستی اور ہنر پروری کا سلسلہ عرصۂ دراز تک جاری رہا۔ علم کا شوق جیسا اُن میں سکون و استحکام کے دور میں تھا ویسا ہی طوائف الملوکی اور سیاسی انتشار و افتراق کے دور میں بھی قائم رہا۔ "دربار کو چھوڑو جہاں رات دن زر و جواہر اہل علم کے قدموں پر نثار ہوتے تھے، بزم کو جانے دو جہاں علمی دلچسپیاں سوسائٹی کا عام مشغلہ تھیں، رزم کو لو جہاں ہر شخص شمشیر بکف ہے اور گمان بھی نہیں ہو سکتا کہ جو ہاتھ تلوار پکڑے ہوئے ہیں انھوں نے کبھی قلم بھی چھوا ہوگا۔ لیکن اسلامی تاریخ کی ورق گردانی کرتے چلے جاؤ، جا بجا جہاں جدال و قتال کا نقشہ جما پاؤ گے وہاں سینکڑوں بلکہ ہزاروں ایسی صورتیں نظر آئیں گی جو قلم کی بھی ویسی ہی دھنی ہیں جیسی تلوار کی۔

"ہرچند کہ علم کی سرپرستی حکومت اسلامی کا عام شیوہ تھا، لیکن مسلمانوں کی ترقی علم کا مدار محض دولت پر نہ تھا بلکہ زیادہ تر ان پرستاران علم کی ذاتی جدوجہد پر تھا جو بجز فضل و کمال اور علم و دانش کے کسی دوسری چیز کے سامنے اپنی پشت خم کرنا علم و فضل کی توہین تصور کرتے تھے۔ اسی بے نیازی اور استغنا کا نتیجہ تھا کہ حکومت و دولت کی گردن اکثر ان کے در پر جھکی رہتی تھی علم کی عام قدر و منزلت اور وسیع اشاعت کا اس سے

کرلیا جائے، یہ عقائد درحقیقت مذاہب کی بنیاد ہیں، یہ بنیاد ہل جائے تو مذہب نہیں رہتا، فکر و فلسفہ بن جاتا ہے۔

تاریخ اسلام میں دسویں اور گیارہویں صدی ترقی علوم کے لحاظ سے، خاص طور پر علوم عقلی اور علوم عملی کی ترقی کے اعتبار سے، بڑی اہمیت رکھتی ہیں۔ علوم نقلی کے شعبے میں بھی بعض ایسے علما اٹھے جن کا اثر علوم نقلی کے علاوہ دوسرے علوم پر بھی گہرا پڑا لیکن اس موقع پر ان کے علمی کارناموں کو ہم نظر انداز کرتے ہیں۔ یہ عجیب بات ہے کہ جو زمانہ مسلمانوں کی تاریخ میں سیاسی ابتری اور انتشار کا زمانہ ہے، وہی علم و حکمت کا ایک بے مثل دور بھی ہے۔ ایسا نہیں ہے کہ اس دور سے پہلے مسلم معاشرہ سیاسی ہنگاموں، فوجی سرگرمیوں، بغاوتوں اور تخالف و تصادم سے پاک تھا، لیکن مجموعی طور پر مرکز میں استحکام تھا۔ عہد اموی ہو یا خلافت عباسیہ کا عہد اولیں، یا اندلس میں عربوں کی حکومت کا عہد زریں، ان صدیوں میں سیاسی و فوجی سرگرمیوں کے باوجود عام فضا علم و حکمت کی ترقی کے لئے سازگار تھی اور مسلمانوں میں قرآنی تعلیمات کے سبب حصول علم کا جو روز افزوں شوق پیدا ہو گیا تھا اس کی معجز نمائیاں اس دور میں خوب خوب ظاہر ہوئیں، یہ جو حالی نے کہا تھا کہ

حریم خلافت میں اونٹوں پہ لد کر
چلے آتے تھے مصر و یوناں کے دفتر

تو اس سے اشارہ بیت الحکمت، بغداد و بصرہ کے علمی مراکز، قرطبہ و غرناطہ کے مدارس اور دارالکتب اور امراء اور علماء کے دیوان اور ذاتی کتب خانوں میں روشن علم و حکمت کی شمع کی طرف تھا جس سے اطراف و اکناف عالم میں علم و تہذیب کی روشنی پھیل رہی تھی۔

تمدن عالم کی تاریخ کا یہ وہ دور ہے جس کی دُور رس اور نتیجہ خیز علمی سرگرمیوں کے عالمگیر اثرات سے مسلمانوں کے بڑے سے بڑے دشمن بھی انکار نہیں کر سکتے۔ صحرائے عرب سے اسلام جب نکلا تو اُن علاقوں میں پھیلا جو تہذیب و تمدن کے گہوارے رہ چکے تھے، مصر و ایران۔ عراق و فلسطین وہ علاقے تھے جو کبھی آفتاب تمدن کے آسمان تھے اور نہ معلوم علم و تہذیب اور اقوام و السنہ کے کتنے کارواں اُن شاہراہوں

وہ اس وقت کے خوارزم کے دارالسلطنت (مدینۃ خوارزم) میں ۳ ذی الحجہ (پنجشنبہ) ۳۶۲ھ کو پیدا ہوا۔ خوارزم کا دارالسلطنت اس وقت کاث تھا۔ پروفیسر شمسی نے بڑی کاوش سے تمام معلوم شواہد کو سامنے رکھتے ہوئے کاث ہی کو البیرونی کا مولد ثابت کیا ہے۔ لیکن ان کے لئے بھی یہ مسئلہ سوال ہی بنا رہا کہ اُسے البیرونی یا بیرونی کیوں کہا جاتا ہے۔ وہ لکھتے ہیں:

"حقیقت یہ ہے کہ ہم نہیں جانتے۔ اب بہرحال ہمیں یہ معلوم ہوگیا ہے کہ اُسے بیرونی کے نام سے اس لئے نہیں شہرت ملی کہ وہ بیرون نام کے کسی مقام پر پیدا ہوا تھا یا یہ کہ وہ خاص شہر کاث سے باہر کسی جگہ پیدا ہوا تھا۔ اس بات پر یقین کرنے کے اسباب قوی ہیں کہ خوارزم کی سرزمین اس کا وطن تھی۔ پھر اُسے البیرونی کیوں کہا گیا؟ میرا خیال ہے کہ دو طرح سے اس سوال کا جواب دیا جا سکتا ہے۔ اگر یہ ثابت ہو جائے کہ خوارزم کے پورے علاقے پر امیر کرگانج (جرجانیہ) کے قبضہ سے پہلے بھی اسے البیرونی کہا جاتا تھا، تو پھر یہ کہا جا سکتا ہے کہ اس کا خاندان خارج خوارزم سے تعلق رکھتا تھا۔۔ لیکن اگر یہ بعد کا اضافہ ہے تو پھر اس کا مطلب یہ ہوگا کہ خارج خوارزم کے رہنے والے بھی اجنبیوں یا باہر سے آکر بسنے والوں کو 'بیرونی' کہتے تھے اور چونکہ اُسے یہ پسند نہیں تھا کہ اسے الخوارزمی کہا جائے اُس نے 'البیرونی' کی نسبت ہی کو اپنے لئے منتخب کیا۔" (صفحات ۲۶۷، ۲۶۹)

البیرونی کے خاندان سے متعلق ہماری معلومات ناقص ہیں اور نہ یہ پتہ چلتا ہے کہ اس کا بچپن کس طرح گذرا اور اس نے تحصیل علم کے لئے کن کن فضلائے روزگار کے سامنے زانوئے تلمذ تہ کیا۔ اس میں کوئی شبہ نہیں کہ وہ عجمی تھا اور آثار باقیہ سے صاف پتہ چلتا ہے کہ اُسے اپنے عجمی ہونے پر فخر بھی تھا۔ جو علوم اس نے سیکھے اور جس زبان میں اظہار خیال کے لئے اس نے کامل دستگاہ حاصل کی وہ علوم اور وہ زبان اس عرب تمدن کا جزو لاینفک تھے جو عہد بنی عباس کے آغاز ہی میں تمام اسلامی علاقوں کا تمدن قرار پا چکا تھا۔ اس تمدن کا مدار عربی زبان پر تھا اور اس کی علمی زبان عربی تھی اور عربی زبان و ادب میں البیرونی کو مہارت تامہ حاصل تھی۔ یاقوت نے معجم الادباء میں اسی حیثیت سے اس کا تذکرہ کیا ہے۔ وہ لکھتا ہے:

"وہ ایک بڑا ادیب اور لغوی تھا اور ان (علوم) میں اس کی تصانیف

اندازہ ہو سکتا ہے کہ خود مسلمان فرمانروا اپنے لئے تحصیل علم کو طرۂ امتیاز تصور کرتے تھے۔ تاریخ بہت سے ایسے مسلمان تاجداروں کے نام گنوا سکتی ہے جنھیں علم و فضل کے دربار میں ممتاز جگہ ملے گی۔[۱]

دسویں و گیارہویں صدی جو علمی ترقی کے اعتبار سے تاریخی اہمیت کی صدیاں ہیں، ایسے فرمانرواؤں اور علما و فضلا سے بھری پڑی ہے۔ اس کی تفصیل ایک دفتر چاہتی ہے جس کا یہاں موقع نہیں کیا علمی دنیا الخجندی، ابوالوفا، ابو نصر بن علی بن عراق، احمد بن عبداللہ حبش، ابن مسکویہ، فارابی، الرازی، ابن سینا، المجریطی، الزرقانی اور ابن باجہ کے علمی کارناموں سے ناواقف ہے؟ اسی سلسلۃ الذہب کی ایک درخشاں کڑی ابوریحان البیرونی کی عظیم شخصیت بھی ہے جس کے علمی کارناموں پر صدیوں پردہ پڑا رہا لیکن اس دور میں جب علم و تحقیق کے شیدائیوں کو اس کی بعض کتابوں کا سراغ ملا اور انھیں ان کے مشمولات کی خبر لگی، تو ان میں سے ہر عالم اور ہر محقق پکار اٹھا کہ وہ آسمان علم کا مہر منیر ہے اور دنیا کی علمی تاریخ میں معدودے چند افراد ہی اس کی ہمسری کے مستحق قرار پا سکتے ہیں۔

محمد بن احمد ابوریحان کو شروع ہی سے بیرونی (البیرونی) کہا جاتا تھا، یا بعد میں وہ اس لقب سے مشہور ہوا، اس کے بارے میں تذکرہ اور تاریخ کی کتابیں خاموش ہیں، اس کے مولد سے متعلق نئی تحقیقات نے اس نظریے کو مشتبہ کر دیا ہے کہ وہ خوارزم کے مضافات میں ایک قریے میں پیدا ہوا تھا اور چونکہ وہ خاص خوارزم کا نہ تھا اور اہل خوارزم اپنے شہر سے باہر کے رہنے والوں کو بیرونی کہتے تھے اس لئے اس کی نسبت بھی بیرونی ہوئی۔ ۱۹۷۹ء میں پاکستان میں البیرونی کی یاد میں جو کتاب چھپی ہے اس میں اسلامک ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (اسلام آباد) کے پروفیسر شمسی کا بھی ایک مقالہ ہے۔ پروفیسر موصوف نے لکھا ہے کہ محمد بن تاویت الطنجی کو البیرونی سے متعلق اپنی تحقیقات کے دوران خود البیرونی کا ایک بیان اس کی جائے و تاریخ پیدائش کے بارے میں اس کے رسالے مقالۃ فی حکایۃ اہل الہند فی استخراج العمر میں ملا اور اسے انھوں نے البیرونی کی کتاب تحدید نہایۃ الاماکن لتصحیح مسافات المساکن کے اپنے نئے ایڈیشن میں نقل کیا ہے۔ اس بیان سے پتہ چلتا ہے کہ

۱۔ سید حسن برنی، البیرونی، طبع دوم، مسلم یونیورسٹی پریس، علی گڑھ، ۱۹۲۷ء صفحات ۱۰-۹

نام سے مشہور ہوا اور جس کی شرح ابواسحٰق ابراہیم بن محمد بن الغضنفر التبریزی (م ۱۲۹۲ء) نے المشاطہ لرسالۃ الفہرست کے عنوان سے لکھی تھی، ایڈورڈ وائڈمن اور جے۔ روسکا کی توجہ اپنی طرف مبذول کرا چکا تھا۔ اس میں اس نے رازی کی ایک سو چوراسی اور اپنی ایک سو تیرہ کتابوں کے نام لکھے تھے، ایک سو تیرہ میں اس کی وہ کتابیں بھی شامل تھیں جو اس وقت نامکمل تھیں۔ ان کتابوں سے اس کے ہمہ گیر مذاق حکمت کا اندازہ ہوتا ہے اور یہ بھی کہ حقائق کی تلاش و جستجو میں اس کی محویت اور فراوانیِ شوق کا کیا عالم تھا۔ اس کی بھرپور شہادت وہ ایک واقعہ ہے جس کا تذکرہ اس نے اپنے اس مکتوب میں کیا ہے اور جسے بقول سید حسن برنی اس نے اس طرح لکھا ہے:

"میں نے ابوبکر بن زکریا الرازی کی اس کتاب کا جو علم الٰہی کے متعلق ہے مطالعہ کیا۔ اس میں اس نے مانی کی کتابوں کی طرف رہنمائی کی ہے۔ بالخصوص اس کتاب کی طرف جس کا نام سفرالاسرار ہے۔ مجھے اس کتاب کے نام سے ایسی فریفتگی ہوئی جیسے اور لوگوں کو کیمیا کے متعلق سونے چاندی کی فریفتگی ہوتی ہے۔ میری نوعمری بلکہ حقیقت کی پردہ پوشی نے دل میں اس کتاب کی طلب کی کمال خواہش پیدا کی کہ کسی شہر یا ملک میں جہاں اپنا شناسا ہو اُسے تلاش کیا جائے۔ میں چالیس برس سے کچھ زیادہ اسی تپش کی بیتابیوں میں رہا یہاں تک کہ جند ہمدان سے ایک شخص آیا جس نے فضل ابن سہلان کے ذریعہ سے کچھ کتابیں پائی تھیں اور اسے معلوم ہوا تھا کہ مجھے ان کا بہت اشتیاق تھا۔ شخص مذکور نے ان کتابوں کو مجھ سے ملاقات حاصل کرنے کا وسیلہ بنایا۔ اس کے پاس ایک مجموعہ تھا جس میں مانی کی حسب ذیل کتابیں تھیں: فرقماطیہ، سفرالجوابرہ، کنزالاحیاء، صبح الیقین، تاسیس، انجیل اور شابورقان اور مانی کے چند دوسرے رسالے تھے اور میری مطلوبہ کتاب سفرالاسرار بھی ان میں شامل تھی۔ مجھے اس قدر خوشی ہوئی جیسے پیاسے کو شربت کے دیکھنے سے ہوتی ہے، لیکن اخیر میں ایسا ملال ہوا جیسے ناگوار چیز کھانے سے ناگوار ڈکار آتی ہے۔ میں نے خدا کو اپنے قول میں سچا پایا کہ 'جس کو خدا روشنی نہیں دیتا اس میں روشنی نہیں

بھی ہیں جن کو میں نے دیکھا ہے، ایک تو ابو تمام کے اشعار کی شرح ہے جس کا نسخہ میں نے خود اس کے ہاتھ کا لکھا ہوا دیکھا ہے لیکن وہ نامکمل رہا۔ دوسری کتاب کا نام التعلل باحالۃ الوہم فی معانی نظم اولی الفضل ہے، ایک کتاب میں اس نے سلطان محمود کے زمانے کی تاریخ اور اس کے باپ کے حالات لکھے ہیں، خوارزم کے حالات میں ایک کتاب لکھی ہے جس کا نام کتاب المسامرۃ[۱] ہے، ایک اور کتاب مختار الاشعار والآثار ہے، اور نجوم، ہیئت، منطق اور حکمت کے موضوعات پر اس نے جو کتابیں لکھی ہیں وہ بے شمار ہیں میں نے وقف جامع مرو میں ان کتابوں کی فہرست گنجان خط میں ساٹھ ورق میں دیکھی ہے۔"[۲]

اسی موقع پر جبکہ البیرونی کی تصانیف کا ذکر آگیا ہے، مناسب معلوم ہوتا ہے کہ اس مکتوب کا تذکرہ کر دیا جائے جو اس نے اپنے ایک دوست کو اپنی اور ابوبکر ابن زکریا الرازی کی تصانیف کے بیان میں لکھا تھا۔ یہ مکتوب ایک مستند اور نہایت اہم دستاویز ہے اور اس سے محققین کو البیرونی کی صحیح تاریخ ولادت متعین کرنے میں مدد ملی ہے۔ یہ مکتوب اس نے ۴۲۷ ہجری میں لکھا تھا اور کہا تھا کہ اس وقت میری عمر ۶۵ سال قمری اور ۶۳ سال شمسی ہے۔ اس مکتوب میں البیرونی کی فہرست کتب کے سلسلے میں شہرزوری کا یہ بیان جس کی تائید معجم الادبا سے بھی ہوتی ہے، خاص اہمیت رکھتا ہے:

"بیرونی ہمیشہ علوم کے حاصل کرنے میں محو رہتا تھا اور کتابوں کی تصنیف پر جھکا ہوا تھا۔ اپنے ہاتھ سے قلم کو، دیکھنے سے آنکھ کو اور غور و فکر سے دل کو کبھی جدا نہ کرتا تھا، مگر سال میں صرف دو روز یعنی نوروز اور مہرجان کے دن جب وہ اپنے کھانے وغیرہ کا سامان مہیا کرتا تھا۔"[۳]

البیرونی کا یہ مکتوب لیڈن میں (مخطوطہ نمبر ۱۳۳) محفوظ ہے اور اسے ۱۹۳۶ء میں پہلی بار پال کراؤس نے پیرس میں چھاپا تھا، لیکن اس سے پہلے یہ مکتوب جو الرسالۃ الفہرست کے

۱۔ اس کتاب کے نام مسامیر خوارزم ہے، بیہقی کی تاریخ میں غلطی سے مشاہیر خوارزم چھپ گیا ہے (سید حسن برنی ص ۶۳)

۲۔ یاقوت، معجم الادبا، سترہویں جلد، وزارۃ المعارف العمومیہ، مصر، صفحہ ۱۸۵

۳۔ معجم الادبا، سترہویں جلد، صفحہ ۱۸۱

ہے کہ آلِ عراق نے اس کی کس کس طرح پذیرائی اور قدردانی کی۔ بس، ایک اُس قصیدے سے جو اُس نے سلطان غزنیں کے کاتب ابوالفتح بُستی کی مدح میں لکھا تھا، یہ پتہ چلتا ہے کہ وہ آلِ عراق کا اور خاص طور پر ابو نصر بن منصور علی بن عراق مولی امیرالمومنین کا بہت زیادہ مرہون منت تھا، اسی قصیدے میں اس نے سلطان محمود کے احسانات کا بھی ذکر کیا ہے، اگرچہ سلطان محمود سے اس کے تعلقات پر کچھ مدلل اور کچھ مشتبہ قیاس آرائیوں کا پردہ پڑا ہوا ہے۔ اس قصیدے کے کچھ اشعار درج کیے جاتے ہیں:[1]

مَضَىٰ أَكْثَرُ الْأَيَّامِ فِي ظِلِّ نِعْمَةٍ   عَلَىٰ رُتَبٍ فِيهَا عَلَوْتُ كَرَاسِيَا

فَآلُ عِرَاقٍ قَدْ غَذَوْنِي بِدَرِّهِم   وَمَنْصُورُ مِنْهُمْ قَدْ تَوَلَّىٰ غِرَاسِيَا

وَشَمْسُ الْمَعَالِي كَانَ يَرْتَادُ خِدْمَتِي   عَلَىٰ نَفْرَةٍ مِنِّي وَقَدْ كَانَ قَاسِيَا

وَأَوْلَادُ مَأْمُونٍ وَمِنْهُمْ عَلِيُّهُم   تَبَدَّىٰ بِصُنْعٍ صَارَ لِلْحَالِ آسِيَا

وَآخِرُهُمْ مَأْمُونُ رَفَّهَ حَالَتِي   وَنَوَّهَ بِاسْمِي ثُمَّ رَأَّسَ رَاسِيَا

وَلَمْ يَنْقَبِضْ مَحْمُودُ عَنِّي بِنِعْمَةٍ   فَأَغْنَىٰ وَأَقْنَىٰ مُغْضِيًا عَنْ مَكَاسِيَا

عَفَا عَنْ جَهَالَاتِي وَأَبْدَىٰ تَكَرُّمًا   وَطَرَّىٰ بِجَاهٍ رَوْنَقِي وَلِبَاسِيَا

عَفَاءٌ عَلَىٰ دُنْيَايَ بَعْدَ فِرَاقِهِم   وَوَاحَزَنِي إِنْ لَمْ أَزُرْهُمْ قُبَيْلَ آسِيَا

وَلَمَّا مَضَوْا وَاعْتَضْتُ مِنْهُمْ عِصَابَةً   دَعَوْا بِالتَّنَاسِي فَاغْتَنَمْتُ التَّنَاسِيَا

وَخَلَّفْتُ فِي غَزْنِينَ لَحْمًا كَمُضْغَةٍ   عَلَىٰ وَضَمٍ لِلطَّيْرِ لِلْعِلْمِ نَاسِيَا

فَأُبْدِلْتُ أَقْوَامًا وَلَيْسُوا كَمِثْلِهِم   مَعَاذَ إِلٰهِي أَنْ يَكُونُوا سَوَاسِيَا

بِجَهْدٍ شَأَوْتُ الْجَاهِلِينَ أَئِمَّةً   فَمَا اقْتَبَسُوا فِي الْعِلْمِ مِثْلَ اقْتِبَاسِيَا

فَمَا بَرَكُوا لِلْبَحْثِ عِنْدَ مَعَالِمٍ   وَلَا احْتَبَسُوا فِي عُقْدَةٍ كَاحْتِبَاسِيَا

فَسَائِلْ بِمِقْدَارِي هُنُودًا بِمَشْرِقٍ   وَبِالْغَرْبِ مَنْ قَدْ قَاسَ قَدْرِي قِيَاسِيَا

فَلَمْ يَثْنِهِمْ عَنْ شُكْرِ جُهْدِي نَفَاسَةٌ   بَلِ اعْتَرَفُوا طُرًّا وَعَافُوا انْتِكَاسِيَا

اشعار کا مفہوم یہ ہے:

• اکثر زمانہ نعمت کے سایے میں گذرا اور میرا رتبہ بلند رہا۔ آلِ عراق نے

۱۔ معجم الادبا، سترھویں جلد، صفحات ۱۸۸-۱۸۷

ہوتی: پھر میں نے اس کتاب میں سے لغو اور بیہودہ باتوں کو باختصار ایک
جگہ جمع کر دیا تاکہ جو شخص میری طرح گرفتار مصیبت ہو اسے پڑھ کر جلد شفا
حاصل کرلے جیسا کہ میرا حال ہوا۔[1]

البیرونی نے اپنے عہد کے تقریباً تمام متداول علوم میں کامل دسترس بہم پہونچائی تھی۔ مبدا فیض سے اُسے غیر معمولی حافظہ اور ایک خلاق ذہن ملا تھا، اس میں دقت نظر کے ساتھ وہ علمی نظر بھی تھی جو تجزیاتی اور استقرائی طرز استدلال کی جان ہوتی ہے۔ اُس کا مطالعہ بھی گہرا اور وسیع تھا۔ یہی وجہ تھی کہ اُس نے بہت جلد، جہاں تک کہ ریاضی ہیئت، نجوم اور حکمت کا تعلق ہے، اپنے ہمعصر عالموں میں امتیاز حاصل کرلیا۔ اس کی مشہور کتاب الآثار الباقیہ عن القرون الخالیہ جس میں گزشتہ زمانوں کے علمی آثار وغیرہ سے بحث کی گئی ہے، اس کی کم عمری کے زمانے کی تصنیف ہے۔[2] اس کتاب سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ اس سے پہلے وہ مختلف علوم میں متعدد کتابیں لکھ چکا تھا جن میں وہ خط و کتابت بھی ہے جو البیرونی اور ابن سینا کے مابین ہوئی تھی اور جسے اُس نے ایک رسالے کی شکل میں مدون کرلیا تھا۔ ابن سینا ارسطو کا مقلد تھا، البیرونی نے شاگرد سے گذر کر طبیعیات سے متعلق خود ارسطو کے بعض مفروضات پر اعتراضات کئے تھے جن سے اس کے تازہ کار فکر کی بلند پروازی پر روشنی پڑتی ہے۔

البیرونی کی ولادت آل عراق کے حکمراں احمد بن محمد کے عہد سلطنت میں ہوئی۔ اس کا گھرانہ کوئی امیر گھرانا نہ تھا اور حسب نسب کے اعتبار سے بھی سربرآوردہ نہ تھا۔ اسے جو شہرت ملی وہ محض اس کے فضل و کمال کی بنا پر ملی۔ اس سے ہمیں مسلم معاشرہ میں نظریۂ مساوات کی کارفرمائی کا بخوبی اندازہ ہوجاتا ہے کہ علم و فن کی دنیا بھی کسی مخصوص طبقہ کی میراث نہ تھی۔ ایک معمولی شخص پر بھی علم و فن کے دروازے کھلے ہوئے تھے اور کوئی بھی خواہ امیر ہو یا غریب، اپنے شوق اور اپنی صلاحیت کے مطابق اس خرمن سے خوشہ چینی کرسکتا تھا۔ البیرونی کی زندگی کے حالات ہمیں تفصیل سے نہیں معلوم اور نہ یہ معلوم

---

[1] سید حسن برنی، البیرونی، صفحات ۲۱-۲۴ [2] الآثار الباقیہ کی تصنیف کا زمانہ ۱۰۰۰-۹۹۹ء ہے۔ اس وقت مصنف کی عمر تقریباً ۲۷ سال تھی۔

بھائی ابوالعباس مامون بادشاہ ہوا جس کے دربار کی علمی آب وتاب قابلِ رشک تھی اور خوارزم شاہیوں کی علم دوستی کی روایت کو زندہ کئے ہوئے تھی۔ لیکن اس عہد میں وسط ایشیا کے سیاسی حالات نہایت ابتر تھے اور سلطان محمود کی بڑھتی ہوئی طاقت سبھی امراء و سلاطین کے سر پر ہمہ وقت تلوار بن کر لٹکتی رہتی تھی، آخرکار وہ وقت آپہونچا جب خوارزم میں آلِ مامون کا ستارہ گردش میں آیا، محمود نے خوارزم پر لشکرکشی کی اور اُسے فتح کرلیا۔ البیرونی ابوالعباس کا معتمد علیہ اور سلطنت خوارزم کا مشیر تھا۔ کیسا حسن اتفاق تھا کہ وہ محمود کے جذبۂ انتقام سے محفوظ رہا اور محمود کے ساتھ دیگر اعیان و مشاہیر خوارزم کے ہمراہ غزنیں پہونچا، ابن سینا محمود کی فتح سے پہلے ہی خوارزم کو خیرباد کہہ چکا تھا۔ اس طرح وہ علمی مجلس جو خوارزم کے دربارِ شاہی کی امتیازی خصوصیت تھی، ہمیشہ کے لئے درہم برہم ہوگئی۔

دربار محمود سے البیرونی کی وابستگی سے متعلق طرح طرح کے واقعات مشہور اور کتابوں میں درج ہیں، ہم یہاں ان کا ذکر نہیں کرتے، البتہ اتنا ضرور کہیں گے کہ خوارزم میں جس قسم کا علمی ماحول تھا، البیرونی کو اُس طرح کا ماحول غزنیں میں نہیں ملا۔ علم و حکمت سے جو شغف آلِ عراق اور آلِ مامون کو تھا سلطان محمود پر اس طرح کے علمی شغف کا الزام ہم نہیں لگا سکتے۔ ہاں یہ ضرور ہے کہ جیسا کہ اُس زمانے کا چلن تھا کہ سلاطین و امراء اپنی بارگاہوں کو علماء و ادباء و شعراء سے مزین رکھتے تھے، محمود بھی یہ چاہتا تھا کہ اس کے دربار میں اہلِ علم اور اربابِ فن کا مجمع رہے اور اس لحاظ سے کوئی اور دربار اس کی ہمسری کا دعویٰ نہ کرسکے۔ پھر البیرونی علم نجوم کا ماہر تھا اور حکمرانوں کو اکثر اس فن کے ماہرین کی ضرورت رہتی ہے۔ ہوسکتا ہے کہ البیرونی نے اسی کو غنیمت جانا ہو اور اس مغتنم صورت حال کو سکون و سلامتی کے ساتھ اپنی علمی تشنگی کے بجھانے کا ذریعہ سمجھا ہو خوارزم میں وہ کاروبارِ سلطنت میں بھی شریک رہتا تھا، اُس سلطنت کی تباہی اور سیاسی حالات کی بے اعتباری سے غالباً وہ اس نتیجہ پر پہونچا ہو کہ وہ آئندہ سیاست و حکومت سے دور ہی رہے گا، اس لئے غزنیں پہونچنے کے بعد ہم اُسے یکسر علمی تحقیقات میں منہمک پاتے ہیں۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ اس شہر میں آنے کے بعد جو اس وقت ہندوستان کا دروازہ تھا، اس کے دل میں ہندوستان اور اہلِ ہندوستان سے متعلق حقائق کی دریافت کا شدید

میری سرپرستی کی خصوصاً منصور نے میری بنیادیں جمائیں۔ شمس المعالی (قابوس بن وشمگیر) میری صحبت کا متمنی رہتا تھا، اگرچہ میں اس کی سخت گیریوں سے متنفر تھا، اور آل مامون میں ایک علی تھا جو میرا غمخوار رہا، اس خاندان کے آخری فرمانروا مامون نے مجھے خوشحال بنا دیا، مجھے شہرت دی اور مجھے سربلند کیا، (سلطان) محمود نے مجھے کسی نعمت کے بخشنے میں کبھی کوئی دریغ روا نہ رکھا، مجھے کافی دیا اور میری سخت طلبی سے چشم پوشی کی۔ میری حماقتوں سے درگذر کیا، میری عزت افزائی کی اور اس کے جاہ و مرتبت سے میرے دن پھر گئے۔ یہ لوگ نہ رہے تو میری دنیا تاریک ہو گئی۔ جس طرح پرندوں کے لئے گوشت کا ایک لوتھڑا چھوڑ دیا جاتا ہے اسی طرح اب میں غزنیں میں علم کو بھلا دینے والوں کے لئے چھوڑ دیا گیا ہوں۔ میں نے حصول علم میں بڑی جد وجہد کی اور وقت کے اماموں سے آگے بڑھ گیا۔ میری قدر مشرق میں ہندوؤں سے پوچھو اور مغرب میں اُس شخص سے جسے میری علمی کاوشوں کا اندازہ ہے۔ (مجھے یقین ہے) کہ وہ اس کا اعتراف کریں گے،

خوارزم میں آل عراق کی حکومت ۹۹۵ء تک رہی اور اس کے بعد البیرونی کے چند سال پریشاں حالی میں گذرے۔ تفصیلات کا تو علم نہیں لیکن آثار باقیہ میں رَے میں اس کے کچھ عرصہ تک قیام کا تذکرہ ہے، یہ بھی نہیں معلوم کہ وہ والیِ جُرجان شمس المعالی قابوس بن وشمگیر کے دربار میں کیسے پہونچا، لیکن جب وہ وہاں پہونچا تو اُسے ہاتھوں ہاتھ لیا گیا۔ قابوس کے ادبی فضائل اور علمی کمالات شعراء و ادباء کے تذکروں اور تاریخ کی کتابوں میں محفوظ ہیں۔ لیکن وہ ایک جابر اور سخت دل حکمراں تھا اور جیسا کہ اُس نے مذکورہ بالا قصیدہ میں لکھا ہے، البیرونی کو اس سے کبھی کوئی تعلق خاطر نہیں پیدا ہوا، پھر بھی وہ وہاں کئی سال مقیم رہا۔ اس زمانے میں بھی وہ علم و فن کی خدمت کی طرف سے غافل نہ تھا۔ آثار باقیہ اس نے یہیں لکھی۔ اس کے علاوہ اور بھی کچھ رسائل قلمبند کئے۔

جُرجان سے وہ علی بن مامون کی دعوت پر اپنے وطن لوٹا اور پھر سلطان محمود کی فتح خوارزم (۱۰۱۷ء) تک وہ وہیں رہا۔ علی بن مامون کی دوستی اور اس کے وزیر السہیلی الخوارزمی کی ہنر پروری ابن سینا کو بھی بخارا سے خوارزم کھینچ لائی تھی۔ علی کے بعد اُس کا

اور مقالے لکھے، سنسکرت زبان میں مہارت حاصل کی اور سنسکرت کی بعض کتابوں کے عربی ترجمے کئے اور یہ سب کام اُس نے ایسے حالات میں کئے کہ وہ اپنے احوال سے مطمئن نہ تھا، اُدھر مغربی ہندوستان میں محمود کے حملوں سے ہر طرف کھلبلی مچی ہوئی تھی، اہل ہند کے دلوں میں حملہ آوروں اور اُن کے ہم مذہبوں کے خلاف معاندانہ جذبات متلاطم تھے۔ ایک طرف فوج کشیاں ہیں، تلواریں سونتی جا رہی ہیں، نیزے تیز کئے جا رہے ہیں اور ترکشوں میں تیر بھرے جا رہے ہیں، دوسری طرف یہ ہے کہ ایک مسلمان عالم خاموشی کے ساتھ اس دُھن میں ہے کہ ہندوؤں کے ساتھ علمی رابطہ قائم کیا جائے، علمی دیانتداری کے ساتھ ان کے علوم کو سیکھا اور ان کی تہذیب کو سمجھا جائے اور اپنے ہم مذہبوں اور تمدن و ثقافت کے طالب علموں اور عالموں کے لئے ایسی یادگار چھوڑ جائے جو دو ایسی قوموں کے مابین افہام و تفہیم کا وسیلہ بنے جن کا عقائد و اعمال میں بعض بنیادی اختلافات کے باوجود، ساتھ ساتھ رہنا مقدر بن چکا تھا۔ صد آفریں ہے ابو ریحان البیرونی کو جس نے ایسے پُرآشوب زمانے میں وہ کارنمایاں انجام دیا جسکی نظیر دنیا کی علمی تاریخ میں مشکل ہی سے ملے گی۔

۱۰۳۰ء میں سلطان محمود کا انتقال ہوگیا، اس کے بعد محمود کے بیٹوں محمد اور مسعود میں خانہ جنگی شروع ہوئی جس کے ختم ہونے میں کوئی ایک سال کا عرصہ لگا۔ سیاسی انتشار کے اس دور میں ایسا معلوم ہوتا ہے کہ البیرونی عزلت نشیں ہوکر کتاب الہند کی تصنیف میں مصروف رہا۔ مسعود کو اپنے بھائی پر فتح تو حاصل ہوگئی تھی لیکن وہ اس سلطنت کو باقی رکھنے میں جسے قائم کرنے میں محمود نے اپنی عمر عزیز اور ساری صلاحیتیں صرف کردی تھیں کامیاب نہ ہوسکا اور آخر میں اس کے پاس بجز ہندوستان کے اور کچھ نہ بچا۔ سیاسی اور فوجی اعتبار سے مسعود ایک ناکام حکمراں تھا، لیکن علمی لحاظ سے اُس کا مرتبہ بلند تھا۔ وہ علم نجوم کا شائق اور حقائق علمیہ کا دلدادہ تھا، ادیب تھا اور زبان عربی سے خوب واقف تھا۔ اسی کی خواہش پر البیرونی نے لوازم الحرکتین نامی کتاب لکھی اور القانون المسعودی تو ایسی کتاب ہے جو تنجیم و حساب میں اپنی نظیر آپ ہے[۱] مسعود کے بعد محمد کو

۱۔ معجم الادبار، سترہویں جلد، صفحات ۱۸۵-۱۸۴

شوق پیدا ہوا۔ غزنیں میں بھی خود ہندوؤں کی آبادی تھی، ممکن ہے کہ انھیں دیکھ کر اس کے دل میں ہندوؤں سے متعلق مستند معلومات بہم پہونچانے کا ولولہ پیدا ہوا ہو۔ یہ بات بہرحال بعید از قیاس معلوم ہوتی ہے کہ البیرونی کی سیاحتِ ہند محمود کی تحریک اور دلچسپی سے ہوئی ہو۔ بخلاف اس کے ہندوستان میں اپنی نقل و حرکت، قیام اور علوم ہند کی تحصیل کے سلسلے میں اس نے جن مشکلات کی طرف اشارے کئے ہیں، ان سے یہی اندازہ ہوتا ہے کہ اس راہ میں محض اس کا شوق ہی رہبر تھا اور اس کی متجسس طبیعت ہی اس کی یار و مددگار تھی۔ ہندوؤں کے علوم سیکھنے اور اُن کی کتابیں حاصل کرنے میں جو رکاوٹیں حائل تھیں، ان کا ذکر کرنے کے بعد اس نے کتاب الہند میں لکھا:

"یہ ہے ظاہری حال۔ اُن کی کتابیں جمع کرنے کی حرص میں، جہاں سے بھی ان کے ملنے کی امید ہوسکتی تھی، اور اس کے لئے بقدر امکان بے دریغ خرچ کرنے میں میرے زمانے میں دوسرا کوئی میرا مقابل نہیں تھا اور ایسے لوگ بھی مل گئے تھے جو گمنام اور مخفی مقامات سے ان کا پتہ لگائیں، پھر بھی اندرونی موانع نے ہم کو اس میں عاجز رکھا، اور میرے سوا دوسرے کو بھی اس قسم کے موانع پیش آئیں گے مگر یہ کہ اللہ اپنی مدد سے کسی کو ان حرکات پر قدرت دے جن سے میں محروم تھا (یعنی ایسا موقع مہیا کردے کہ وہ بے روک ٹوک جہاں چاہے آجا سکے) اور امر و نہی کے کرنے نہ کرنے میں بے بس تھا اور ان کی راہیں مجھ پر بند تھیں، اور جتنا بھی ہوگیا اس پر اللہ کا شکر ہے۔"[1]

البیرونی اور محمود کے مزاج میں بڑا تفاوت تھا، پھر خواجہ احمد بن حسن میمندی بھی جو محمود کا وزیر تھا، غالباً البیرونی سے خوش نہ تھا، بہرحال وجہ کچھ بھی رہی ہو، محمود کے زمانے میں دربار غزنیں میں اُسے وہ سازگار فضا میسر نہ تھی جس کا لطف وہ مامونیوں اور قابوس کے دربار میں اٹھا چکا تھا، پھر بھی یہ اس کا کمال اور اس کے علمی شوق کی انتہا ہے کہ کوئی بارہ تیرہ برس اُس نے اہل ہند کے علوم کے سیکھنے اور اُن کی تہذیب و ثقافت کے سمجھنے میں صرف کئے۔ اس عرصہ میں وہ کئی بار ہندوستان آیا اور غزنیں واپس گیا، کئی کتابیں

---

[1] کتاب الہند، جلد اول (اردو ترجمہ)، انجمن ترقی اردو (ہند)، دہلی، ۱۹۴۱ء صفحہ ۲۱

"... باوجود اس کے مجھے کچھ خوشی نہ ہوئی، اس لئے کہ عمر بسر ہو چکی تھی اور اس میں صرف ایک کام کرنے کے لئے تھوڑا سا حصہ رہ گیا تھا۔ وہ کام ان کتابوں کا مکمل کرنا ہے جو ناقص حالت میں موجود ہیں اور ان مسودوں کو صاف کرنا جو ابھی تک ناصاف پڑے ہیں، مثلاً، قانون مسعودی وغیرہ اور ان کتب ہند کو حوالۂ قلم کرنا جن کا ترجمہ کرنا پیش نظر ہے۔ اس کے لئے خدا کی مدد، فکر کو منتشر کرنے والی چیزوں سے امن، درازی عمر، تاآخر اجل سلامتی حواس اور عمر کے موافق صحت بدن کے سوا کوئی چیز مقصود نہیں ہے"[1]

البیرونی کے ان جملوں سے، باوجود پیرانہ سالی کے، صاف نمایاں ہے کہ اسکی ہمت مردانہ اور انہماک علمی میں کوئی کمی نہیں آئی ہے، بس وہ اتنی مہلت چاہتا ہے کہ اس کے ادھورے کام پورے ہو جائیں اور جب آخری وقت آ جائے تو اسے اطمینان رہے کہ اُس نے اپنی تمام اولاد (تصانیف) کو نوک پلک سے آراستہ کر دیا ہے۔ آخر وقت موعود آ پہونچا اور ہمارے اس شیفتۂ علم و فن اور فرد فرید نے ۴۴۳ھ (قریب ۱۰۵۱ء)[2] میں پیام اجل کو لبیک کہا اور اس طرح اس کی عمر بھر کی بیقراری کو قرار آ گیا۔

یاقوت نے وقف جامع مرو میں البیرونی کی کتابوں کی فہرست گنجان خط میں ساٹھ ورق میں دیکھی تھی، اس سے قیاس کیا جا سکتا ہے کہ اس کی تصنیفات کا دفتر بے پایاں تھا، لیکن اس میں سے نہ معلوم کتنی کتابیں ناپید ہو گئیں جن کے نام سے بھی ہم ناواقف ہیں۔ اپنے دوست کو اس نے جو مکتوب لکھا تھا اس میں اپنی ایک سو تیرہ کتابوں کی فہرست دی تھی اس کے بعد قمری حساب سے وہ تقریباً ۱۶ برس زندہ رہا اور اس مدت میں یقیناً اس نے کچھ اور کتابیں لکھیں جن میں سے بعض کے نام اب ہمیں معلوم بھی ہو گئے ہیں۔ اس کی تمام تصنیفات اگر دستیاب ہوتیں تو پتہ لگ سکتا تھا کہ اس نے کتنے علوم کو اپنی فکر و نظر اور اپنی تحقیق کا موضوع بنایا اور ان علوم کی ترقی و اضافہ میں اس کا کیا

۱۔ سید حسن برنی، البیرونی، صفحہ ۱۰۳۔ ۲۔ البیرونی نے کتاب الصیدلۃ ۴۴۲ھ میں مکمل کی، اس لئے جیسا کہ الغضنفر تبریزی نے لکھا ہے، البیرونی کا سن وفات ۴۴۰ھ نہیں ہو سکتا۔

بادشاہ بنایا گیا لیکن جلد ہی مسعود کے بیٹے مودود نے اپنے باپ کے قتل کا بدلہ لے لیا اور غزنیں کے تخت پر متمکن ہوا۔ مودود آخری بادشاہ تھا جس سے البیرونی کا سابقہ پڑا۔ اس نے مودود کے لئے جواہرات پر اپنا مشہور رسالہ الجماہر فی معرفت الجواہر قلمبند کیا اور اور بہترین محاسن کے موضوع پر الدستور لکھی اور اس کے نام سے معنون کی[1]

اوپر گذر چکا ہے کہ جب البیرونی نے ایک دوست کی فرمائش پر زکریا الرازی کی کتابوں کی فہرست تیار کی تھی تو اس وقت اس کی عمر ۶۲ برس کی تھی، اپنے دوست کو اس نے جو خط لکھا تھا وہ ۱۰۳۸ء میں لکھا تھا، اس سے پہلے غالباً ۱۰۳۵ء میں اس کی گرتی ہوئی صحت کا نتیجہ یہ نکلا تھا کہ وہ سخت بیمار پڑا تھا[2] اس مکتوب میں اس نے اپنی اس علالت کا ذکر کرتے ہوئے لکھا تھا کہ "جب میری عمر (ساٹھ) سے کچھ کم ہی تھی تو مہلک بیماریوں نے چاروں طرف سے آدبایا۔ بعض ایک ہی وقت میں پیدا ہوئیں اور بعض یکے بعد دیگرے۔ نوبت یہاں تک پہونچی کہ انھوں نے ہڈیوں کو پارہ پارہ، بدن کو چور چور، حرکت تک سے معذور اور حواس باختہ کردیا۔ باوجود اس کے کہ بڑھاپے سے قویٰ ماؤف ہو چکے تھے، میں نے طبیعت کو درست کرنے کی کوشش کی"[3]

غالباً اسی بیماری میں یا صحتیابی کے فوراً بعد البیرونی نے ایک خواب دیکھا تھا جس کی تعبیر اس نے یہ کی تھی کہ ابھی وہ کئی برس زندہ رہے گا لیکن اس سلسلے میں اس نے جو کچھ مذکورہ بالا مکتوب میں لکھا تھا اس سے اندازہ ہوتا ہے کہ خود البیرونی کو اس کا احساس ہو گیا تھا کہ اب زندگی کی شام آگئی ہے اور آفتاب زیست جلد ہی غروب ہو جائے گا۔ اسے اپنی زندگی کے رائگاں جانے کا افسوس نہ تھا کہ اس نے ایک مشغول علمی زندگی گذاری تھی، اسے شاید اس کا بھی غم نہ تھا کہ ساری عمر تجرد میں گذری اور اس کے کوئی اولاد نہ تھی کہ عصائے پیری بنتی کیونکہ اس نے اپنی کتابوں کو جنھیں اس نے آغاز عمر میں تصنیف کیا تھا کبھی کمتر نہ جانا اس لئے کہ "وہ سب میرے فرزند تھے اور اکثر لوگ اپنے کلام اور فرزند پر فریفتہ ہوتے ہیں۔" (مکتوب محولۂ بالا) البیرونی نے اپنے خواب کی تعبیر کے ذکر کے بعد لکھا تھا۔

۱۔ بزم مملوکیہ، صفحہ ۱۸۵۔ ۲۔ شمسی، صفحہ ۱۷۔ ۳۔ سید حسن برنی، البیرونی، صفحہ ۱۰۲

آیا اور میں نے ابو سعید کی بہت تعریف کی، کیونکہ جن اصولوں پر اس نے اس کو قرار دیا تھا وہ کرۂ ارض کو متحرک تسلیم کرتے ہیں۔ میں اپنی جان کی قسم کھاتا ہوں کہ یہ عقدہ ایسی شبہ کی حالت میں ہے کہ اس کا حل کرنا نہایت دشوار اور اس کا رد کرنا نہایت مشکل ہے۔ مہندسین اور علمائے ہیئت اس عقدہ کے رد میں بہت پریشان ہوں گے ...“ [1]

اگر اہل یوروپ حرکت زمینی سے متعلق البیرونی کے خیالات سے واقف ہوتے تو شاید وہ بطلیموس کے موقف کو حرف آخر نہ تصور کرتے اور کوپرنیکس سے بہت پہلے یہ ثابت ہو جاتا کہ آسمان نہیں بلکہ زمین متحرک ہے۔ ایک فلسفی کے طرز فکر پر غور و فکر کر کے اُس نے اس مسئلہ سے متعلق شک کا دروازہ کھول دیا تھا اور اُس عقیدہ کی بنیاد کھوکھلی کر دی تھی جس پر صدیوں سے ماہرین علم ہیئت کا ایمان تھا۔

البیرونی نہ تو مسلم فلاسفہ کے طرز کا فلسفی تھا اور نہ متکلمین کے طرز کا، پھر بھی ہم اُسے فلسفی کہہ سکتے ہیں کیونکہ کائنات کے وجود اور مابعد الطبیعی امور پر اُس نے فلسفیانہ بحثیں کی ہیں، ابن سینا سے اس کا جو سوال و جواب ہوا تھا اس سے اس بات کی شہادت ملتی ہے کہ وہ مشائی فلسفے کی روایت کا قائل نہ تھا، عالم کو قدیم نہیں مانتا تھا اور جزو لایتجزیٰ کے نظریے کے ماننے والوں پر ارسطو کا جو اعتراض تھا اُسے غلط تصور کرتا تھا۔ ارسطو پر اُس کا یہ اعتراض بھی تھا کہ آخر وہ کس دلیل سے اُس عالم کے وجود سے انکار کرتا ہے جو اس عالم سے جدا ہے جبکہ اُس عالم کے امکان کی بہت سی دلیلیں ہیں اور اس کے خلاف جو دلیلیں ہیں انھیں رد کیا جا سکتا ہے، حقیقت یہ ہے کہ اس کے وجود کی دلیلیں اس کے عدم کی دلیلوں پر فوقیت رکھتی ہیں۔ تاریخ، جغرافیہ اور ہیئت پر البیرونی کی جو تصنیفات ہیں ان میں بھی سائنسی اور تاریخی مباحث کے ساتھ فلسفہ، علم کائنات اور مابعد الطبیعات پر اس کے خیالات مل جاتے ہیں۔ کتاب الہند میں جہاں اس نے ہندوؤں کے عقائد و افکار بیان کئے ہیں، وہیں اکثر ہمیں ان عقائد و افکار پر تبصرہ کے ساتھ اُس کے

---

[1] سید حسن برنی، البیرونی، صفحات ۲۱۰-۲۱۱، بحوالہ حالات ابو ریحان بیرونی از مولوی عنایت اللہ بی۔اے (علیگ)

حصہ تھا۔ میں تو اس کا اہل نہیں کہ اس پر کچھ روشنی ڈال سکوں، لیکن آئندہ ممکن ہے کہ کوئی محقق اور عالم اس سلسلے میں کچھ کہہ سکے۔

البیرونی کی جو کتابیں میری نظر سے گذری ہیں یا اس کی بعض کتابوں کے جو ترجمے میں نے دیکھے ہیں، ان کی بنا پر کہہ سکتا ہوں کہ قدرت نے اُسے علوم قطعیہ میں تحقیق وتدقیق ہی کے لئے پیدا کیا تھا۔ ریاضی اور ریاضیاتی علوم کے میدان میں اس کی فکری و تجربی کاوشیں بے پناہ ہیں۔ ہیئت، علم پیمائش ارض (جیوڈیسی)، علم معدنیات، بناتیات، علم الانسان، غرض کوئی شعبۂ علم ایسا نہیں جس سے اُسے دلچسپی نہ رہی ہو اور جس سے متعلق اس نے کچھ نہ کچھ نہ لکھا ہو۔ اس کی فلسفیانہ بصیرت سے انکار نہیں کیا جا سکتا، دلچسپ بات یہ ہے کہ اس بصیرت کو جلا ملی تھی مذہب سے، اور اسی کے سہارے اُس نے چند اہم مسائل پر غور وفکر کیا تھا۔ ریاضیاتی علوم کا وجدانی اور استخراجی طرز تحقیق اور طبیعی اور نیچرل سائنس کا تجربی اور استقرائی طرز استدلال ہمیں البیرونی کی تحقیقات اور نگارشات میں، موضوع کے اعتبار سے جہاں جس کی ضرورت ہوئی، برابر ملتا ہے، اور یہی وجہ ہے کہ زمانۂ حال میں جدید اصول تحقیق کو برتنے والے عالم البیرونی کو اپنے آپ سے بہت قریب پاتے ہیں۔

ایک اور اہم بات جس کی طرف لوگوں کی نظر کم جاتی ہے، وہ یہ ہے کہ البیرونی کا نقطۂ نظر اس مسئلہ کے بارے میں کہ زمین متحرک ہے یا سورج، عالمانہ اور حکیمانہ تھا۔ ایک متبحر عالم علمی معاملوں میں اپنی رائے میں محتاط ہوتا ہے، جو بات ثابت نہیں ہو سکتی وہ نہ تو اس کا اقرار کرتا ہے اور نہ انکار۔ یہی رویہ البیرونی کا اس مسئلہ سے متعلق تھا کہ زمین متحرک ہے یا سورج۔ کتاب الہند میں بھی اُس نے اس کا ذکر کیا ہے[1] اور استیعاب[2] میں بھی جہاں اس نے اصطرلاب زورقی کے متعلق لکھا ہے۔ استیعاب میں وہ لکھتا ہے:

"ابوسعید سنجری نے ایک بڑا اصطرلاب بنایا تھا جس کا عمل مجھ کو بہت پسند

۱۔ کتاب الہند، جلد اول، صفحات ۲، ۳۔ ۱، ۳

۲۔ کتاب کا پورا نام کتاب فی استیعاب الوجوہ الممکنۃ فی صنعۃ الاصطرلاب

بعد کہ آنحضرتؐ کو جو یتیم تھے پناہ دی اور جو محتاج تھے غنی بنایا، یہاں تک کہ آپ کا سینہ کھول دیا اور آپ کا ذکر بلند کیا، آپ کے ذریعہ اپنے دین کو ظاہر کیا اور اپنے کلمے اور حکم کو بلند کیا۔ پھر رسولؐ کے بعد خدا نے اس نور کا دوسروں کو خلیفہ بنایا جو پھونکوں سے نہیں بجھ سکتا اور نہ زبانوں اور لبوں کے جھٹلانے سے باطل ہو سکتا ہے۔[1]"

کیا یہ بات حیرت انگیز نہیں ہے کہ البیرونی جیسا فاضل اجل اور عالم متبحر جسکی پوری زندگی اعلیٰ قسم کی سائنسی تحقیق و تدقیق اور علمی موشگافیوں میں گذری، ایک لمحہ کے لئے بھی تشکیک میں مبتلا نہیں ہوا اور اپنے عقیدہ کے اظہار میں کبھی کوئی ہچکچاہٹ محسوس نہیں کی۔ کتاب الہند میں ہندوؤں کے رسم خط اور بعض رسوم کا ذکر جس باب میں ہے اس کے پہلے ہی پیراگراف میں وہ اعلان کرتا ہے کہ "پاک ہے وہ جو حکمت کے ساتھ پیدا کرتا اور مخلوق کے امور کو بہتر بناتا رہتا ہے۔"[2]

یہ صحیح ہے کہ وہ ابوبکر الرازی کی تحریروں سے حوالے دیتا ہے اور اس کے ساتھ اس کا رویہ ہمدردانہ بھی ہے، لیکن الرازی کے برخلاف اس کے نظریۂ کائنات کا، جیساکہ اس کے ارضیات اور تہذیبوں کے تقابلی مطالعے سے ظاہر ہے: خدائے خالق وقیوم وقدیم کی کبھی نہ ختم ہونے والی حمد و ثنا سے ایک گہرا رشتہ ہے۔ یہی نہیں کہ البیرونی کے عقیدہ اور سائنس کے مابین کوئی بُعد نہیں ہے بلکہ حقیقت یہ ہے کہ اس کی علمی تحقیقات کا سرچشمہ ایمان باللہ ہی سے پھوٹتا ہے اور تحقیق میں اس کی جودت طبع کی جڑیں اس کے مذہبی عقائد ہی میں پیوست ہیں۔ تحدید میں حدث عالم سے متعلق اس کی بحث کو دیکھئے[3] صاف پتہ چلتا ہے کہ وہ اپنی تحقیقات کے دوران خدا کو ایک لمحہ کے لئے بھی فراموش نہیں کرتا۔

البیرونی ان مدعیان علم و حکمت میں سے نہ تھا جنھیں مذہب کو عقل انسانی کا پابند رکھنے پر اصرار تھا۔ وہ عقل انسانی کی حدود سے خوب واقف تھا۔ تاریخ اسلام میں جب

۱۔ دیکھئے دیباچہ القانون المسعودی، دائرۃ المعارف حیدرآباد، صفحہ ۱

۲۔ کتاب الہند، جلد اول، صفحہ ۲۲۳

۳۔ زکی ولیدی توغان، صفحۃ المعمورہ علی البیرونی، دہلی، ۱۹۴۷، صفحہ ۵۴

اپنے مابعد الطبیعی اور فلسفیانہ تصورات اور تشریحات بھی ملتی ہیں۔ آثار باقیہ میں زمانہ، تاریخ انسانی کے ادوار اور قوانین قدرت میں یک رنگی اور استحکام سے متعلق اس کی جو بحثیں ہیں ان سے اس کی ژرف نگاہی اور علمی تعمق کا بخوبی اندازہ ہو جاتا ہے،
اسی کے ساتھ "جہاں وہ قوانین قدرت کی مضبوطی کا پورے طور پر معتقد ہے وہاں عالم فطرت کی رنگا رنگ کیفیتوں اور پیچیدہ ولاینحل حالتوں کا خیال بھی اس کے دماغ میں موجود رہتا ہے اور وہ بخوبی جانتا ہے کہ موجودات میں بسا اوقات ایسی طبیعی کیفیتیں ظہور پذیر ہوتی ہیں جو بادی النظر میں ممکنات سے خارج معلوم ہوتی ہیں اور جن کے اسباب وعلل کے معلوم کرنے سے اکثر انسانی عقل عاجز رہ جاتی ہے۔" اسی ایک بات سے کہ البیرونی نے سنسکرت کی دو کتابیں، سانک اور پاتنجلی کا عربی زبان میں ترجمہ کیا، مابعد الطبیعی اور روحی مسائل سے اسکی گہری دلچسپی ظاہر و باہر ہے۔ سانک کا موضوع محسوس اور معقول موجودات ہیں اور پاتنجلی میں جسم کی قید سے روح کے نجات پانے کے اصول بیان کئے گئے ہیں۔

البیرونی مسلمان تھا اور اُس کی بعض تصنیفات میں قرآنی آیات بطور شاہد حق اور دلیل قطعی کے مباحث متعلقہ کے ساتھ اس طرح پرودی گئی ہیں کہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ آیات انھیں موقعوں کے لئے نازل کی گئی تھیں۔ اس سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ اس کا قرآن اور دیگر علوم نقلی کا مطالعہ گہرا تھا اور قرآن فہمی میں بھی وہ کسی سے کم نہ تھا۔ خدا، رسولؐ اور آخرت پر اس کا ایمان محکم تھا۔ قانون مسعودی کے دیباچے کے بعض برجستہ فقرے صاف پتہ دیتے ہیں کہ وہ محض عبارت آرائی کے لئے نہیں ہیں بلکہ ایک سچے مسلمان کے قلب کی گہرائیوں سے نکلی درد وسوز میں ڈوبی آواز ہے، وہ لکھتا ہے:

> "نیک بخت ہے وہ جو خدا کی توفیق سے نیک ہوا اور اس کے کرم سے اپنے ہم جنسوں و ہم عصروں میں یکتا ہوگیا۔ جسے خدا نے اونچا کیا اُسے کوئی پست کرنے والا نہیں ہے۔ آباد زمین کے مغرب و مشرق میں اسلام کیسے پہونچتا اور اس کی خبر دنیا کے دور دراز علاقوں میں کیونکر پہونچتی اگر اللہ تعالیٰ اپنے رسول اور مومنین کے غلبہ کو ظاہر نہ فرماتا۔ اس کے

دونوں کا منصب یہ ہے کہ وہ وقائع وحقائق سے آگے بھی دیکھیں۔ کیونکہ صرف واقعات کی کھتونی سے کچھ سمجھ میں نہیں آسکتا۔ ان کی تعبیر وتشریح ضروری ہے۔ البیرونی کا خیال تھا کہ تاریخ واقعات کے تسلسل کے علاوہ کچھ اور بھی ہے اور اصل تاریخ تصورات وادارات ہی کی تاریخ ہوتی ہے۔ کتاب الہند کے مطالعے سے البیرونی کے تصور تاریخ سے متعلق یہی حقیقت سامنے آتی ہے۔ اس کی اس تصنیف سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ اس کے خیال میں اہل ہند کے عقائد، مذہبی رسوم وآداب اور تہذیبی خصائص کو اس وقت تک گہرائی اور سچائی سے بیان نہیں کیا جا سکتا تھا جب تک کہ ان کے فلسفے اور نظریۂ حیات کو اچھی طرح سمجھ نہ لیا جائے۔ البیرونی سے پہلے جو مسلم جغرافیہ داں اور اقوام وملل کے موضوع پر لکھنے والے گذر چکے تھے ان کے یہاں ہمیں وہ ہمہ گیری، گہرائی، مقصدیت اور باضابطگی نہیں ملتی جو اس خوارزمی عالم کے یہاں ملتی ہے۔ کتاب الہند سے صرف یہی نہیں پتہ چلتا کہ اس کے مصنف کو اہل ہند کے احوال وعقائد کے جاننے کا شوق تھا، بلکہ اس سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ اس کا یہ شوق برائے شوق اور اُس کا یہ تجسس برائے تجسس نہ تھا۔ وہ درحقیقت یہ چاہتا تھا کہ ایک ایسی تہذیب سے جو اس کی اپنی اور اپنے ہم مذہبوں کی تہذیب سے بالکل مختلف اور متغائر تھی، ایسا رشتہ قائم ہو جائے کہ دونوں کو ایک دوسرے کے سمجھنے میں آسانی ہو، اس کتاب کے دیباچے میں اس نے لکھا ہے کہ

"استاد موصوف[1] . . . . کی یہ خواہش ہوئی کہ جو کچھ ہم کو ہندوؤں کے بارے میں معلوم ہوا ہے وہ قلمبند کر دیا جائے تاکہ ان لوگوں کو جو ان سے بحث ومباحثہ اور تبادلۂ خیال کرنا چاہیں اس سے مدد ملے اور جو لوگ ان سے میل جول پیدا کرنا چاہیں ان کے لئے بھی کارآمد ہو۔ . . . ہم نے اس کو اس طرح لکھ ڈالا کہ اس میں کسی فریق کی طرف کوئی ایسا قول منسوب نہیں کیا ہے جو اس کا نہیں ہے اور نہ اس کا کلام نقل کرنے سے اگر وہ حق کے مخالف اور اہل حق کو اس کا سننا گراں ہو، احتراز کیا ہے۔ وہ اس فریق کا اعتقاد ہے اور وہ اپنے اعتقاد سے بخوبی واقف ہے ہے"[2]

۱۔ یعنی ابوسہل عبدالمنعم ابن علی ابن نوح تفلسی (کتاب الہند، اُردو ترجمہ، صفحہ ۱)

۲۔ کتاب الہند (اُردو ترجمہ)، جلد اول، صفحہ ۸

عقل و مذہب کا معرکہ شروع ہوا تھا تو مسائل الہٰی کے سلسلے میں کیسی کیسی موشگافیاں ہوئی تھیں اور یہ سب اُس کی نظر میں تھیں لیکن وہ خود اپنی خداداد ذہانت سے کام لے کر اس نتیجہ پر پہونچا تھا کہ مذہب الہٰی عقل کا مخالف نہیں ہو سکتا، البتہ وہ اس کا قائل نہ تھا کہ عقل انسانی ہمیشہ صراط مستقیم پر رہتی ہے۔ اس کا عقیدہ یہ تھا کہ عقل انسانی کو امور الہٰی کے تابع رہنا چاہیے اور اگر کبھی ایسی نشانیاں نظر آئیں جو ہماری فہم و ادراک کے مطابق نہ ہوں تو ان نشانیوں کا انکار نہ کرنا چاہیے۔ اسی لئے وہ الرازی جیسے فلاسفہ کی انتہا پسندانہ روشن خیالی اور بے روک تعقل پسندی کا مخالف ہے۔ اسی طرح وہ ان لوگوں کا بھی مخالف ہے جو محض جہالت، تعصب اور تنگ نظری کی بنا پر کوئی نہ کوئی مذہبی پہلو نکال کر سائنس اور فلسفہ کی مخالفت کرتے ہیں۔

البیرونی مورخ بھی تھا۔ وہ ایک ایسا مورخ تھا جو تہذیبوں اور ان کا تاسیسات کا مطالعہ کرتا تھا اور اس سلسلے میں اس کا منہاج تحقیق زمانۂ حال کے اصول تحقیق سے کسی طرح کمتر نہیں کہا جا سکتا۔ وہ اپنے زمانے کی فن تاریخ نگاری کا مقلد نہ تھا، وہ مجتہد تھا۔ اختراعی و تخلیقی صلاحیت کے وافر ذخیرے کے ساتھ اس کا مطالعہ غیر معمولی طور پر وسیع اور گہرا تھا، ایک ایسے عہد میں جب کتابیں بڑی تعداد میں چھپتی نہ تھیں، علمی جرائد کا وجود نہ تھا اور جو معلومات دستیاب تھیں انھیں ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونے میں بڑی دشواریاں تھیں، ہمیں جب البیرونی جیسا متبحر عالم ملتا ہے جو مختلف علوم میں مجتہدانہ نظر اور منہاجات تحقیق میں منفرد فکر کا حامل تھا، تو ہم سوچنے لگتے ہیں کہ شاید عظیم شخصیت کا نظریہ صحیح ہو، یعنی یہ کہ ہر عہد میں ایک ایسی استثنائی شخصیت ضرور ہوتی ہے جو اپنی غیر معمولی ذہانت اور مضبوط قوت ارادی سے حالات کا رُخ موڑ دیتی ہے اور اپنے عہد پر اپنی شخصیت کا دوامی نقش چھوڑ جاتی ہے۔ علمی دنیا میں بھی ایسی شخصیتوں کی مثالیں ملتی ہیں اور اس لحاظ سے البیرونی بلا شبہ نابغۂ روزگار تھا۔

وہی مورخ اچھا مانا جاتا ہے جس کا جغرافیہ کا علم بھی اچھا ہو۔ البیرونی اس راز سے واقف تھا اور اس کی جغرافیائی معلومات اعلیٰ درجہ کی تھیں۔ وہ واقعات و حقائق سے کسی صورت میں بھی اپنا رشتہ منقطع نہیں کرتا اور ان کے بیان میں بڑی وضاحت اور کامل احتیاط سے کام لیتا ہے لیکن وہ اسے بھی خوب سمجھتا ہے کہ تاریخ اور سائنس

ترجمے سے مدد لی گئی، لیکن جہاں تک ہمیں معلوم ہے آثار باقیہ کا ترجمہ اردو میں ابھی تک نہیں ہوا ہے. آثار باقیہ کے دیباچے میں البیرونی نے اپنے طریق تحقیق کا ذکر کیا ہے اور چونکہ ثقافتوں اور مذہبوں کے تقابلی مطالعے میں یہ طریق تحقیق بنیادی حیثیت رکھتا ہے اور اسی بنا پر ہم اُسے اِس ڈسپلن کا بانی کہتے ہیں، ضروری ہے کہ اس کا ذکر کر دیا جائے اس میدان میں اپنے اکثر پیش روؤں کے بارے میں اس کی رائے اچھی نہ تھی، لیکن اس کا خیال تھا کہ اگر تحقیق کا صحیح طریقہ اپنایا جائے تو دوسرے مذاہب کے عقائد و احکام غیر جانبداری کے ساتھ بیان کئے جا سکتے ہیں۔ یہ ہماری خوش قسمتی ہے کہ اپنی دونوں مذکورہ بالا کتابوں میں اُس نے اپنے طریق تحقیق پر روشنی ڈالی ہے۔ وہ لکھتا ہے:

"... ادبا میں سے ایک صاحب نے مختلف قوموں کی تواریخ (سنین) کی کیفیت اور ان کے اصول میں اختلاف کی وجہ مجھ سے دریافت کی۔ یعنی تاریخیں کہاں سے شروع ہوتی ہیں اور ان کے حصے یعنی سال اور مہینے جن پر وہ مبنی ہیں، کیا ہیں، علاوہ بریں وہ کیا اسباب تھے جن کی وجہ سے یہ اختلاف پیش آیا۔ نیز کون کون سے مشہور تیوہار اور میلے، یادگار ایام، مخصوص اوقات اور رسوم وغیرہ ہیں جو مختلف قوموں میں رائج ہیں۔ صاحب مذکور نے اصرار کیا کہ ان امور کی تشریح ایسی وضاحت کے ساتھ کر دو کہ یہ باتیں پڑھنے والے کے بخوبی ذہن نشیں ہو جائیں اور اُسے متفرق کتابوں اور گذشتہ مصنفین کی طرف رجوع کرنے کی ضرورت نہ رہے مجھے معلوم تھا کہ یہ ایک نہایت دشوار اور مشکل الحصول کام ہے، بالخصوص اس شخص کے لئے جو ان باتوں کو اس پیرایہ میں لکھنا چاہے کہ پڑھنے والے کے دل میں کسی قسم کا شک و شبہ نہ رہے ...

"ان مسائل کی بہترین تشریح کے لئے گذشتہ قوموں کے اخبار و روایات جاننے کی ضرورت ہے، اس لئے کہ ان میں سے اکثر ان کی باقی ماندہ دینی و دنیوی رسوم پر روشنی ڈالتے ہیں۔ یہ مقصد محض عقلی استدلال (استدلال بالمعقولات) یا مشاہدۂ محسوسات پر قیاس کرنے سے حاصل نہیں ہو سکتا، بلکہ اہل کتب اور اصحاب الآرا اور ارباب ملل کے متداول اور صحیح خیالات سے

البیرونی نے تحصیل علم اور تحقیق فن کی ہر منزل میں مشاہدے اور تجربے کی ضرورت پر اصرار کیا اور ایک سچے سائنس داں کی مانند ان لوگوں کو لائق اعتنا نہیں سمجھا جو بغیر تنقید اور جانچ کے روایت کی تقلید کرتے ہیں۔ وہ تفریق پرستی کا مخالف تھا اور کہا کرتا تھا کہ اپنی عالمگیر سچائیوں کی سطح پر تمام مذاہب ایک ہیں۔ اگر ناحق کی طرفداری اور تائید میں غلو کیا جائے تو حمیت کے مناسب طریقے سے بہک جانے کا خطرہ پیدا ہو جاتا ہے لیکن جس شخص کا مقصد اللہ اور اللہ کے واسطے حق ہوتا ہے، اللہ اس کو ثابت قدم رکھتا ہے[1]

ابوریحان البیرونی ایک ایسا معقول سائنس داں تھا جو اس حماقت میں کبھی مبتلا نہیں ہوا کہ تجربی سائنس کے اصولِ تحقیق سے مذہب اور علوم انسانی کے شعبہ میں کام لے۔ اس سلسلے میں اس کا نظریۂ علم بڑی اہمیت کا حامل تھا۔ اس کا نظریۂ علم یہ تھا کہ علم کی مختلف شکلیں بتدریج ارتقاء کے مراحل سے گذرتی رہتی ہیں لیکن وہ بنیادی علم جس کا سرچشمہ وحی الٰہی ہے، تغیر پذیری سے مبرّا ہے۔ علوم پر جب بھی اُس نے لکھا اس کا خیال رکھا کہ پہلے ان کے ارتقاء کی تاریخ بیان کر دے۔ تاریخ مذاہب اور مذاہب کے تقابلی مطالعے کا بانی تو وہ ہے ہی، غور سے دیکھئے تو ایک لحاظ سے اس نے تاریخ سائنس کی بھی نبیاد رکھی۔ لیکن اُس نے کبھی اور کسی حالت میں بھی غیر تغیر پذیر علم کو فروگذاشت نہیں کیا جس کی کوکھ سے تمام انسانی علوم جنم لیتے اور ردو اضافہ کے مراحل سے گذر کر ارتقاء کی راہوں کو طے کرتے رہتے ہیں۔

سائنسی علوم کی دنیا میں البیرونی نے جو کارنمایاں انجام دیا، عام طور پر لوگوں کی توجہ اسی طرف رہی ہے اور یہ بات نظروں سے اوجھل رہی کہ اپنے عہد میں اور غالباً پوری تاریخ اسلام میں وہ واحد فرد ہے جس نے مذاہب کے تقابلی مطالعے کی ڈسپلن کو ایک نیا رُخ دیا اور اس شعبۂ علم میں اپنے پیش روؤں سے بہت آگے نکل گیا۔ قبل اس کے کہ اس سلسلے میں البیرونی کی امتیازی خصوصیت بیان کی جائے، مناسب معلوم ہوتا ہے کہ جرمن مستشرق ایڈورڈ سخاؤ کا شکریہ جذبۂ احسان مندی کے ساتھ ادا کیا جائے جس نے اس کی دو معرکتہ الآرا تصانیف آثار الباقیہ اور کتاب الہند کو ایڈٹ کر کے شائع کیا اور ساتھ ہی انگریزی اور جرمن ترجمے بھی طبع کرائے۔ ۱۹۴۱ء میں انجمن ترقی اُردو (ہند) نے کتاب الہند کا جو اُردو ترجمہ شائع کیا اس میں بھی سخاؤ کے انگریزی

۱۔ کتاب الہند، اُردو ترجمہ، جلد اول، صفحہ ۲۵۲

کریں اور باقی کو ان کے حال پر چھوڑ دیں تاکہ ہمارے اس عمل سے طالب
حق اور محب حکمت کو دوسرے مضامین کی تحقیقات اور ان امور کے دریافت
کرنے کا موقع ملے جو ہمیں معلوم نہیں ہو سکے۔ ہم نے خدا کی مدد سے اسی پر
عمل کیا ہے۔" (دیباچہ آثار باقیہ[1])

البیرونی کا طریقِ تحقیق تقابلی تھا۔ مذاہب کا تقابلی مطالعہ اُس شخص کے لئے آسان
ہو سکتا ہے جو موجودہ مذاہب میں سے کسی کا پیرو نہ ہو، لیکن البیرونی کے ساتھ یہ معاملہ نہ
تھا۔ وہ مذہب اسلام کا پیرو تھا اور ہم نے دیکھا کہ قانون مسعودی کے دیباچے میں
اُس نے خدا اور اُس کے رسولؐ پر اپنے ایمان کا برملا اعلان کیا ہے، پھر وہ جس ماحول میں
زندگی گذار رہا تھا، مذہب میں راسخ العقیدگی کا ماحول تھا۔ سلطان محمود کی فتحمندی کے
جوش و خروش کا ماحول تھا، اُسے معلوم تھا کہ اس کی کتابیں اسی راسخ العقیدگی
کی عام فضا میں پڑھی جائیں گی، پھر بھی وہ اپنے مطالعے میں پوری غیر جانبداری اور
کمال معروضیت سے کام لیتا ہے اور کہیں بھی تعصب کی پرچھائیں نہیں پڑنے دیتا۔ وہ نہ
تو اسلام کی برتری کا اعلان کرتا ہے اور نہ یہ جتاتا ہے کہ مسلمانوں کی تہذیبی و علمی ترقی
کا مقابلہ نہیں کیا جا سکتا۔ اس لحاظ سے دیکھا جائے تو آج بھی اس شعبۂ علم کے محققین میں
شاذ و نادر ہی کوئی ایسا ملے گا جس میں البیرونی کی سی غیر جانبداری اور معروضیت ہو۔
اُس کے ساتھ یہ سعادت خاص عطیۂ الٰہی تھی۔

ہمارا یہ نابغۂ روزگار کئی زبانیں جانتا تھا۔ مثلاً سغدی اور خوارزمی (جو فارسی
کی دو صورتیں تھیں)، عربی، عبرانی، سریانی اور سنسکرت۔ اپنے مشہور ہمعصر ابن سینا اور
دوسرے مسلم فلاسفہ کے مقابلہ میں اُس کا رتبہ یوں بھی بلند ہے کہ انھوں نے یونانی
فلسفہ اس کے عربی تراجم سے سیکھا تھا۔ انھوں نے براہ راست یونانی
زبان میں اسے نہیں پڑھا تھا لیکن البیرونی نے نہایت مشقت و جانفشانی سے سنسکرت
زبان کی اپنی لغوی و نحوی مشکلات اور اہل ہند کے مخالفانہ رویے کے باوجود، سنسکرت
سیکھی اور اتنی سیکھی کہ اس پر پورا عبور حاصل کیا، اور پھر اہل ہند کے فلسفہ و علوم اور عقائد و رسوم سے

۱۔ سید حسن برنی، البیرونی، صفحات ۱۴۲ تا ۱۴۶

مطلع ہونے اور ان معلومات کی بنا پر بجائے خود غور کرنے سے یہ گوہر مقصود حاصل ہوسکتا ہے۔ اس کے علاوہ اس بارے میں خود ان کے مختلف اقوال اور خیالات کا موازنہ ضروری ہے۔

"لیکن سب سے پہلے واجب ہے کہ اپنے نفس کو ان عوارض اور اسباب سے خالی کرلیا جائے جو اکثر لوگوں کو سچائی کے دیکھنے سے اندھا کردیتے ہیں، مثلاً، عادت مالوفہ، تعصب، جوش فتحمندی، خود غرضی، خیال مقصد برآری وغیرہ وغیرہ، جس طریقے کا میں ذکر کررہا ہوں یہی گوہر مقصود کو پانے اور شوائب شبہ و شکوک کے رفع کرنے کا بہترین طریقہ ہے۔ اس کے بغیر چاہے کتنی ہی سخت اعتنا اور کوشش کی جائے ناممکن ہے کہ یہ غرض پوری ہوجائے۔ لیکن اس کو میں مانتا ہوں کہ جو اصول اور طریقے ہم نے مقرر کئے ہیں، ان پر عمل پیرا ہونا سہل نہیں ہے، بلکہ بُعد اور صعوبت کی وجہ سے شبہ ہوتا ہے کہ ان تک پہونچنا ناممکن ہے۔ وجہ یہ ہے کہ تمام اخبار و روایات میں اکثر جھوٹی باتیں داخل ہوگئی ہیں اور ظاہرا یہ باتیں ناممکنات سے بھی نہیں معلوم ہوتیں کہ انھیں آسانی سے پہچان کر نکال دیا جائے۔ بہرحال ہم نے روایات و اخبار کو ممکن الوقوع تصور کرلیا اور بطور صحیح روایات کے مان لیا ہے بشرطیکہ دوسرے شواہد سے ان کا بطلان نہ ہوتا ہو۔ اس لئے کہ ہم احوال طبیعی میں خود ایسی باتیں دیکھتے ہیں اور ہم سے پہلے بھی لوگوں نے بار بار ایسی باتیں دیکھی ہیں کہ اگر ان کے مثل پچھلے زمانے کی کوئی روایت ہوتی تو ہم کہہ اٹھتے کہ یہ تو ناممکن ہیں۔ اس کے سوا عمر انسانی ایک ہی قوم کے اخبار جاننے کے لئے کافی نہیں ہوسکتی، پس یہ کس طرح ہوسکتا ہے کہ بے شمار قوموں میں تمام قوموں کے اخبار معلوم ہوجائیں یہ قطعاً ناممکن ہے۔

"جب معاملات کی یہ کیفیت ٹھہری تو ہم پر واجب ہے کہ زیادہ قریب کی باتوں سے کم قریب کی باتیں اور زیادہ معلوم شدہ باتوں سے کم معلوم شدہ باتیں اخذ کریں اور جہاں تک ہوسکے انھیں صحیح کردیں۔ روایات کو ان لوگوں سے بہم پہونچائیں جن کا تعلق روایات سے ہے، جہاں تک ہوسکے ان کی اصلاح اور درستی کی کوشش

علمی کارناموں سے متعلق ایسی نئی نئی معلومات سامنے آئیں جو سید حسن برنی کے رسالے میں نہیں ملتیں۔ اس کے باوجود میں سمجھتا ہوں کہ برنی کا رسالہ کئی لحاظ سے آج بھی اُن تمام عالمانہ تحریروں میں جو دنیا کی کسی زبان میں البیرونی کی زندگی اور اس کے علمی کمالات پر لکھی گئی ہیں، ایک ممتاز حیثیت رکھتا ہے۔ میرا خیال ہے کہ خود مولانا ابوالکلام آزاد نے بھی اپنے مقالے کی تصنیف کے وقت اس رسالے کو ضرور پڑھا ہوگا۔

شکر گزار ہوں میں انڈین کونسل فار کلچرل ریلیشنز (آزاد بھون) کا کہ مولانا آزاد کے اس غیر مطبوعہ مقالے کی اشاعت کی اجازت دی۔ اس کے لائبریرین گلزار احمد نقوی صاحب کا جنھوں نے مخطوطۂ مذکورہ کو دیکھنے، اسے پڑھنے اور اس سے استفادہ کرنے میں وہ تمام آسانیاں فراہم کیں جو ایسے کام میں ضروری ہوتی ہیں۔ ڈاکٹر ذاکر حسین لائبریری، جامعہ ملیہ اسلامیہ کے لائبریرین، شہاب الدین انصاری صاحب نے مطلوبہ کتابوں کی فراہمی میں پوری مدد کی، میرا جذبۂ منت گذاری ان کے لئے بھی ہے۔ شاہد علی خاں صاحب منیجر مکتبہ جامعہ لمیٹڈ اور عبداللطیف اعظمی صاحب کی سعی و توجہ کے بغیر اس کی طباعت میں بڑی دقتیں ہوتیں، میں ان کا بھی ممنون ہوں

ضیاء الحسن فاروقی
۲۳ر جون ۱۹۸۰ء

متعلق براہ راست انھیں کی کتابوں سے استفادہ کیا۔ کتاب الہند کے باب اول میں اُس نے اس سلسلے کی ان تمام مشکلات و موانع کا تفصیل کے ساتھ ذکر کیا ہے جو سنسکرت زبان کے سیکھنے اور ہندوؤں کی کتابوں سے استفادہ کرنے کے دوران اسے پیش آئے۔ بلاشبہ یہ اسی کا بے پناہ صبر و استقلال اور اسی کی بے لچک قوتِ ارادی تھی جو اس راہ کی دشواریوں پر قابو پا سکی۔

الٰہی رحمتے برخاکِ او کن کرامت ہا بجانِ پاک او کن

میں برادر عزیز مسیح الحسن صاحب کا حد درجہ ممنون ہوں کہ پچھلے مہینے انھوں نے یہ مژدۂ جانفزا سنایا کہ مولانا ابوالکلام آزاد کے اُس مقالہ کی جس کا عنوان "البیرونی اور جغرافیۂ عالم" ہے، ایک نقل ان کے پاس ہے۔ چونکہ یہ مقالہ جہاں تک ہمارے علم میں ہے، ابھی غیر مطبوعہ ہے، اس لئے ان سے ان کی نقل کی ہوئی کاپی لے کر ایک عالم خود رفتگی میں پڑھی، خیال آیا کہ اسے چھپنا چاہیئے چنانچہ میں انھیں لے کر آزاد بھون پہونچا اور اصل سے لفظ بہ لفظ اس کا مقابلہ کیا اور اس میں ضروری تصحیح کی۔ اس مخطوطے کی کہانی مسیح الحسن صاحب نے بیان کر دی ہے جو دلچسپ اور معلومات افزا ہے مخطوطے میں عبارت اور املا جس طرح قلم بند ہیں انھیں اسی طرح برقرار رکھا گیا ہے، البتہ میں نے کہیں کہیں ضروری حاشیے لکھ دیئے ہیں۔ مقدمہ لکھنے کی ہمت نہیں ہوتی تھی کہ مجھ جیسا کم علم اور ہیچمداں شخص کے لئے یہ مناسب نہیں لیکن اس خیال سے میں نے جسارت کی ہے کہ مختلف علوم و فنون میں البیرونی کو جو امتیاز حاصل تھا اس کی ایک جھلک تو قارئین دیکھ ہی لیں اور ساتھ ہی اس فرد فرید کی زندگی کے حالات سے بھی انھیں کچھ واقفیت حاصل ہو جائے۔

اس مقدمہ میں میں نے خاص طور پر سید حسن برنی کے رسالے "البیرونی" سے جس کا دوسرا اڈیشن ۱۹۲۷ء میں شائع ہوا تھا، استفادہ کیا ہے، لیکن پچھلے پچاس سال میں خود البیرونی کی بعض تصانیف دنیا کے مختلف کتب خانوں میں دستیاب ہوئیں پھر اس کی یاد میں مختلف علوم کے ماہرین نے بیش قیمت تحقیقی مقالے لکھے اور البیرونی اور اس کے

کچھ مخطوطے کے بارے میں

مولانا ابوالکلام آزاد کا مقالہ "البیرونی اور جغرافیۂ عالم" ایک قلمی مخطوطہ ہے جو ۱۲×۱/۲ ×۱۰ سائز کے ۵۲ صفحات پر مشتمل ہے۔ اس مخطوطے کے بعض صفحات پر مولانا کے قلم سے بعض اصلاحیں بھی ہیں۔ مولانا آزاد کی تصانیف کا ذکر کرتے ہوئے، اس کا حوالہ سب سے پہلے ڈاکٹر عابد رضا بیدار نے اپنی کتاب مولانا ابوالکلام آزاد میں دیا ہے جو ۱۹۶۸ء میں شائع ہوئی تھی۔ شاید اس کتاب کو پڑھنے کے بعد عرش ملسیانی صاحب نے اپنی کتاب "ابوالکلام آزاد" (مطبوعہ ۱۹۷۴ء) میں اس کا ذکر کیا تھا۔ بجز حوالے اور اس مقالے کی موجودگی کی نشاندہی کے کسی نے کوئی تفصیل بیان نہیں کی۔ ڈاکٹر بیدار نے یقیناً اس مسودے کو انڈین کونسل فار کلچرل ریلیشنز کی لائبریری میں اُن کتابوں کے ساتھ دیکھا تھا جو آزاد کلکشن کے نام سے جداگانہ ایک الماری میں محفوظ کردی گئی تھیں۔ یہ کام میری ہی نگرانی میں اس وقت انجام دیا گیا تھا جب ۱۹۶۰ء یا ۱۹۶۱ء میں کونسل پٹودی ہاؤس، کرزن روڈ، نئی دہلی سے موجودہ نئی عمارت "آزاد بھون میں منتقل ہوگئی تھی۔ اس سے پہلے آزاد کلکشن کا کوئی وجود نہ تھا۔ لہذا یہ مخطوطہ ۱۹۶۱ء سے پہلے سوائے آزاد بھون کی لائبریری کے اسٹاف کے کسی دوسرے کی نظر سے نہیں گذر سکتا تھا، ممکن ہے اجمل خاں صاحب مرحوم، جو ایک عرصے تک مولانا آزاد کے پرسنل سیکرٹری تھے، اس کے وجود سے واقف رہے ہوں۔

میں نے بھی اس کی اہمیت اس وقت سمجھی جب میں نے ۱۹۶۸ء میں مولانا کے حواشی پر کام شروع کیا۔[۱] قریب قریب اسی زمانے میں ڈاکٹر عابد رضا بیدار اور محمد عتیق صدیقی صاحب سے میری ملاقات آزاد بھون میں ہوئی۔ مجھے اچھی طرح یاد ہے کہ جب بیدار صاحب

۱۔ دوسرے مصنفین کی کتابوں کے حاشیوں پر لکھے ہوئے مولانا کے قلمی تبصرے میں نے الگ ایک کتاب کی صورت میں "حواشی ابوالکلام آزاد" کے نام سے مرتب کئے ہیں۔

القانون کو از سرِ نو مرتب کرنے کا بیڑا اٹھایا تھا۔ اپنی سعی و ہمت کے نتیجے میں پروفیسر توغان نے پوری کتاب کی اشاعت سے پہلے جغرافیۂ عالم کے متعلق القانون کی جدولوں کی ترتیب و تدوین کی اور انھیں ترکی میں دریافت شدہ البیرونی کی دو اور کتابوں، تحدید نہایات الاماکن اور الصیدنۃ کے متخرجات کے ساتھ صفۃ المعمورہ علی البیرونی کے عنوان سے ایک کتاب مرتب کی اور ایک دیباچہ بھی لکھا۔ پروفیسر توغان اگرچہ اپنے اس کام سے ۱۹۲۷ء میں فارغ ہو چکے تھے لیکن ان کی یہ علمی کاوش ۱۹۲۷ء سے پہلے کہیں شائع نہ ہو سکی، بالآخر سر جان مارشل کی توجہ سے گورنمنٹ آف انڈیا نے اس کتاب کو دہلی سے شائع کیا۔ مولانا آزاد نے نینی جیل میں اس کتاب کا مطالعہ ۱۹۴۱ء میں کیا تھا، کتاب کے سرورق پر مولانا کے دستخط مع تاریخ اس طرح موجود ہیں:

"ابوالکلام۔ نینی جیل، ۲۵ راکتوبر ۱۹۴۱ء"

پروفیسر توغان کی کتاب پر مولانا نے حاشیے بھی لکھے ہیں اور چونکہ پروفیسر مذکور کی فاضلانہ کوششوں کا تفصیل سے ذکر کیا ہے، اس لیے قیاس یہی ہے کہ مولانا نے اپنا یہ مقالہ ۱۹۴۱ء کے بعد لکھا، جب ہی یہ ممکن ہو سکتا تھا کہ بقول مولانا غلام رسول مہر (بہ روایت جناب عتیق صدیقی) یہ کتاب ۱۹۴۷ء سے پہلے برائے اشاعت لاہور بھیجی جائے۔

جہاں تک میں سمجھ سکا ہوں، مولانا آزاد نے اپنے مقالے کی بنیاد پروفیسر توغان کی صفۃ المعمورۃ پر رکھی ہے۔ پروفیسر توغان کی کتاب ۱۹۲۷ء میں مکمل ہو گئی تھی۔ اسی سال یعنی ۱۹۲۷ء میں سید حسن برنی کی کتاب البیرونی کا دوسرا اڈیشن کافی ترمیم و تنسیخ اور اضافے کے بعد چھاپا گیا تھا۔ یہ بات دلچسپی سے خالی نہیں ہے کہ سید حسن برنی اور پروفیسر توغان تقریباً ایک ہی زمانے میں البیرونی کے علمی کارناموں پر تحقیقات کر رہے تھے، لیکن ایک دوسرے کی کوششوں سے بے خبر تھے۔

پروفیسر توغان نے القانون المسعودی کی جدولوں کی ترتیب میں القانون کے چند نئے دریافت شدہ نسخوں کے علاوہ تین دوسری نئی حاصل شدہ کتابوں سے استفادہ کیا تھا۔ ان تین نئی کتابوں کے نام حسب ذیل ہیں:

۱۔ تحدید نہایات الاماکن لتصحیح مسافات المساکن

۲۔ الجماہر فی معرفۃ الجواہر

اپنی کتاب لکھنے میں معروف تھے تو اکثر آزاد بھون کی لائبریری میں تشریف لاتے تھے۔ آزاد کلکشن کی الماری کی ایک ایک کتاب انھوں نے میری موجودگی میں دیکھی۔ اسی زمانے میں اس مخطوطے پر ان کی نظر پڑی اور اس کے بعد انھوں نے اپنی کتاب میں اس کا ذکر کیا۔

مولانا آزاد سے متعلق مطبوعہ کتب و رسائل میں اس مخطوطے سے متعلق معلومات حاصل کرنے کی میں نے بہت کوشش کی۔ مولانا آزاد کی تصانیف دیکھیں، ان کے خطوط پڑھے، دوسروں کی تحریریں مطالعہ کیں، خاص کر ان ارباب علم و فضل کی جن سے مولانا کے علمی روابط تھے، مگر اس کے متعلق کوئی سراغ نہیں ملا۔ ایک بار محمد عتیق صدیقی صاحب نے دوران گفتگو فرمایا تھا کہ انھوں نے مولانا غلام رسول مہر کو اس سلسلے میں خط لکھا تھا کہ اس قسم کا ایک مخطوطہ آزاد بھون کی لائبریری میں موجود ہے۔ اس کے جواب میں مولانا موصوف نے عتیق صاحب کو لکھا کہ شاید ۱۹۴۸ء سے پہلے اس مقالے کا مسودہ بغرض اشاعت مولانا ابوالکلام آزاد نے لاہور بھیجا تھا لیکن یہ مقالہ اس وقت چھپ نہ سکا۔ مولانا مہر نے، بقول عتیق صدیقی صاحب، خدا کا شکر ادا کیا کہ مقالہ آزاد بھون کی لائبریری میں محفوظ ہے۔ عتیق صدیقی صاحب اور مولانا مہر کے درمیان کس زمانے میں یہ مراسلت ہوئی، مجھ کو اس کا علم نہیں۔

میرا خیال ہے کہ یہ مقالہ مولانا نے ۱۹۴۰ء اور ۱۹۵۰ء کے درمیانی عرصے میں کسی وقت لکھا ہے۔ مولانا کی شخصیت اور ان کے علمی کارناموں پر لکھنے والوں کی تحریریں شاہد ہیں کہ سیاسی اور ملکی مسائل میں بے پناہ مشغولیت کے باوجود مولانا کے علمی شغف میں کبھی کمی نہیں آئی۔ پھر بھی یہ مقالہ ان کے بالکل آخری زمانے کی تصنیف نہیں کہی جا سکتی۔ کتاب کے کچھ مندرجات سے اندازہ ہوتا ہے کہ انھوں نے یہ مقالہ ۱۹۴۱ء کے بعد لکھا ہوگا، مقالے کے شروع میں مولانا آزاد نے البیرونی کی تصنیف القانون المسعودی کے مختلف نسخوں پر بحث کی ہے اور استنبول یونیورسٹی کے ایک پروفیسر اے۔ زکی ولیدی توغان کی البیرونی سے متعلق قابل ستائش تحقیقات پر روشنی ڈالی ہے۔ پروفیسر موصوف نے ترکی میں موجود القانون المسعودی کے چند نئے نسخوں اور البیرونی کی چند دیگر تصانیف کی نشان دہی کے بعد

۱۔ عتیق صاحب فرماتے ہیں کہ وہ خط ان کے پاس موجود ہے۔

ہندوستان کی اس یادگار تقریب کے علاوہ جولائی ۱۹۷۴ء میں پیرس میں بین الاقوامی مستشرقین کی اکیسویں کانگریس کے زیرِ اہتمام ایک خصوصی اجلاس البیرونی کی ہزار سالہ یادگار کے سلسلے میں منعقد ہوا جس میں دنیا بھر کے اربابِ علم و فضل نے البیرونی کے عظیم کارناموں پر اپنے خیالات کا اظہار کیا۔ ہندوستان کی نمائندگی پروفیسر سنتی کمار چیٹرجی نے کی۔

ہجری تقویم کے لحاظ سے البیرونی کی ہزار سالہ یادگار منانے کے موقع پر اس عظیم المرتبت محقق و مفکر کے بارے میں جو تحقیقاتی کام ہوا اور جس تک میری رسائی ہوئی، یہ اس کا ایک اجمالی خاکہ ہے، عین ممکن ہے کہ دنیا کے دوسرے گوشوں میں کچھ مزید تحقیقات ہوئی ہوں۔ سنہ عیسوی کے لحاظ سے ۱۹۷۳ء میں البیرونی کی ہزار سالہ یادگار منانے کا دوسرا دور شروع ہوا، یہ مولانا آزاد کی وفات کے بعد کا دور ہے۔ ستمبر ۱۹۷۳ء میں ایران میں ایک بین الاقوامی کانگریس منعقد ہوئی جس میں اطراف عالم کے ماہرین مشرقیات نے شرکت کی۔ اس کانگریس کے اجلاس کئی دن تک جاری رہے اور مشہور و معروف شخصیتوں نے تحقیقی مقالے پڑھے۔ ان مقالوں پر مشتمل دو ضخیم جلدیں، نامۂ بیرونی کے نام سے شورائی عالی فرہنگ و ہنر نے ۱۹۷۶ء میں شائع کیں، پہلی جلد میں فارسی مقالات ہیں، دوسری جلد انگریزی اور فرانسیسی مقالات پر مشتمل ہے۔ پاکستان میں بھی یہ یادگار، عالمی پیمانے پر منائی گئی اور پاکستان کی وزارتِ تعلیم، یونسکو اور ہمدرد فاؤنڈیشن کے باہمی اشتراک اور اتحادِ عمل سے یہ کام بڑے تزک و احتشام کے ساتھ صورت پذیر ہوا اور ۱۹۷۹ء میں ہمدرد اکیڈمی، کراچی نے البیرونی سے متعلق تحقیقی مقالات پر مشتمل ایک نہایت شاندار کتاب شائع کی۔

آخر میں یہ اظہار کر دینا ضروری ہے کہ اس مخطوطے پر مولانا آزاد کے دستخط کہیں موجود نہیں ہیں اور نہ ہی مخطوطہ نویس نے ان کا نام تحریر کیا ہے۔ البتہ جلد بندی کے وقت تختۂ جلد کے وسط میں کتاب کے نام کے ساتھ ساتھ مولانا کا اسم مبارک ثبت کر دیا گیا ہے۔ مخطوطے پر نام نہ ہونے کی وجہ سے یہ شبہ ہو سکتا ہے کہ شاید یہ مولانا کی تصنیف نہ ہو، لیکن جیسا کہ میں نے شروع میں عرض کیا ہے کہ مخطوطہ کسی دوسرے شخص نے لکھا اور مولانا نے بعد میں اصلاح کی۔ اصلاح یقیناً مولانا کے ہاتھ کی ہے۔ جس کی صحت میں کسی شبہے کی قطعاً گنجائش نہیں ہے۔ کیونکہ میں نے اصلاح کی تحریر کو مولانا کی

۳۔ الصیدنۃ

سید حسن برنی نے اپنی کتاب میں البیرونی کی تصانیف کی جو فہرست درج کی ہے، اس میں یہ تینوں کتابیں شامل ہیں، لیکن پروفیسر توغان کی تحقیقات اور جدوجہد کا کہیں کوئی ذکر نہیں ہے۔ البتہ ۱۹۵۱ء میں ایران سوسائٹی کلکتہ سے شائع ہونے والی (جس کا مفصل ذکر آگے آئے گا۔) البیرونی کی ہزار سالہ یادگار جلد کے ایک مقالے میں اور ایران سوسائٹی ہی کے ایک جلسے میں، ۲۴ر مارچ ۱۹۵۲ء کو البیرونی کی سائنسی خدمات پر ایک مقالہ پیش کرتے ہوئے، سید حسن برنی نے جا بجا پروفیسر توغان کی صفۃ المعمورۃ اور ان کی چند دیگر تالیفات کے حوالے دیئے ہیں۔ سید حسن برنی کے یہ دونوں مقالے انگریزی میں ہیں۔ مولانا آزاد نے بھی اپنے اس مقالے میں سید حسن برنی کے مقالوں کا کوئی ذکر نہیں کیا۔

مولانا ابوالکلام آزاد کی زیر بحث تصنیف کا جو زمانہ ہم نے متعین کیا ہے، قریب قریب اسی زمانے میں ہندوستان اور دوسرے ممالک میں البیرونی پر مزید تحقیقاتی کام کئے گئے۔ ۱۹۴۸ء کو سنہ ہجری کے لحاظ سے البیرونی کا ہزار سالہ یادگار سال قرار دیا گیا۔

۱۹۴۶ء میں ایران سوسائٹی، کلکتہ نے ایک پروگرام مرتب کیا جس کی رو سے یہ طے پایا کہ دسمبر ۱۹۴۸ء میں البیرونی کی ہزار سالہ تقریبات منعقد کی جائیں، مگر ان تقاریب کا انعقاد اس وقت ملک کی حالیہ آزادی کی وجہ سے ملتوی ہو گیا۔ تاہم بین الاقوامی شہرت کے اسکالروں کے مقالات پر مشتمل ایک یادگار جلد کی ترتیب کا سلسلہ جاری رہا اور یہ جلد ۱۹۵۱ء میں مکمل ہو کر ایران سوسائٹی، کلکتہ سے شائع ہو گئی۔ ۱۹۴۸ء کی مجوزہ ہزار سالہ تقاریب مارچ ۱۹۵۲ء میں منائی گئیں، اس موقع پر اس یادگار جلد کا اجراء ہوا۔ یہ جلسہ ۲۴ر مارچ ۱۹۵۲ء کو منعقد ہوا جس کی صدارت اُس وقت کے مغربی بنگال کے گورنر جناب ایچ، سی، مکرجی نے فرمائی۔ ان تمام کوششوں کو حکومت ہند کے وزیر تعلیم کی حیثیت سے مولانا آزاد کی علمی تائید حاصل رہی۔ یادگار جلد کی دو سو کاپیاں مولانا کی سفارش پر حکومت ہند کے لئے وقف کر دی گئیں۔ ان تقاریب کے انعقاد کا اہتمام انڈین کونسل فار کلچرل ریلیشنز کی جانب سے ہوا۔ یہ ادارہ اُس زمانے میں وزارتِ تعلیم سے وابستہ تھا اور مولانا آزاد وزیر تعلیم کی حیثیت سے اس کے صدر تھے۔ مولانا کی اس نمایاں وابستگی کے باوجود ان تقاریب میں ان کی براہِ راست شرکت کا پتہ نہیں چلتا اور نہ ہی ان کے اس مقالے کا کسی پہلو سے کوئی سُراغ ملتا ہے۔

(مولانا) ابوالکلام آزاد

البیرونی اور جغرافیۂ عالم

دوسری تحریروں سے موازنہ اور تقابل کر کے دیکھا ہے اور انھیں ایک دوسرے سے بالکل مماثل پایا، نیز مولانا کی اس تصنیف کا طرزِ نگارش ان کی دوسری نگارشات سے بالکل مشابہ ہے، حقائق و واقعات کی تلاش و جستجو کے بعد ان کو دلائل و براہین کے ساتھ مربوط و منضبط کر کے نتائج اخذ کرنے اور بیان کو موثر بنانے کا جو طریقہ مولانا نے اپنی دوسری تحریروں میں اختیار کیا ہے وہی اس کتاب کی عبارت میں بھی موجود ہے۔ ان حقائق و شواہد کی روشنی میں اس مختصر رسالے کو مولانا کی تصنیف تسلیم کر لینے میں شک و شبہے کی کوئی گنجائش نظر نہیں آتی۔

ناشکری ہوگی اگر میں اس شہ پارے کو منظرِ عام پر لانے کے سلسلے میں ایک محترم اور علم دوست شخصیت اور چند دوسرے معزز دوستوں کا شکریہ ادا نہ کروں۔ ان اصحاب کی مساعی جمیلہ کی بدولت اس کام کی اشاعت ایسے وقت میں ممکن ہوئی جبکہ میں بالکل ناامید ہو چکا تھا۔ یہ شخصیت جناب ضیاء الحسن فاروقی کی ہے جو جامعہ کالج کے پرنسپل، ڈاکٹر ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز، جامعہ ملیہ اسلامیہ کے ڈائرکٹر اور اس کے سہ ماہی رسالے، اسلام اینڈ دی موڈرن ایج (انگریزی)، اسلام اور عصرِ جدید (اردو) اور ماہنامہ جامعہ کے مدیر ہیں۔ ضیاء صاحب نے اپنی بے پناہ مصروفیات کے باوجود اس کی ترتیب و تدوین کی اور چند ضروری حاشیے لکھے اور پھر اپنے علمی ذوق کی وجہ سے اس رسالے کی اشاعت کا کام اپنے ذمہ لیا اور اب بطور مقدمہ البیرونی پر ایک جامع مضمون لکھ کر اپنی نگرانی میں ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز کی طرف سے شائع کرا رہے ہیں۔

جناب شہاب الدین انصاری، لائبریرین ڈاکٹر ذاکر حسین لائبریری جامعہ ملیہ اسلامیہ اور جناب ڈاکٹر محمد ذاکر، ریڈر شعبۂ اردو، جامعہ ملیہ اسلامیہ، ان معزز دوستوں میں سے ہیں جنھوں نے اپنے بر وقت اور مفید افکار اور مشوروں سے میری مدد فرمائی۔ میں ان کا بے حد شکر گذار ہوں، جناب گلزار احمد نقوی، لائبریرین، انڈین کونسل فار کلچرل ریلیشنز، آزاد بھون کا تہہ دل سے ممنون ہوں کہ انھوں نے اپنی لائبریری میں اس مخطوطے سے استفادہ کرنے کا موقع فراہم کیا۔ جناب خواجہ منیر احمد، جونیر لائبریرین، آزاد بھون کا بھی میں شکریہ ادا کرتا ہوں، موصوف آزاد کلکشن کے انچارج ہیں اور مجھ کو ہمیشہ ان کا تعاون حاصل رہا۔

مسیح الحسن ۲۱ رجون ۱۹۸۰ء

ابوالریحان البیرونی نے جغرافیہ اور ہیئت کے مباحث پر متعدد کتابیں لکھی تھیں اور اپنے پیشروؤں کی غلطیوں کی تصحیح کی تھی۔ وہ جب "کتاب الہند" کی تصنیف سے فارغ ہو چکا تو اُسے خیال ہوا کہ اب ایک ایسی جامع کتاب مرتب کرنی چاہیے جس میں ان تمام مباحث کا خلاصہ یک جا ہو جائے۔ اس کی زندگی کا یہ آخری زمانہ فراغت اور خوشحالی کا زمانہ تھا کیونکہ اب سلطان محمود غزنوی کی جگہ (جس سے اُس کے تعلقات ہمیشہ مکدّر اور مشتبہ رہے) اس کا علم دوست لڑکا سلطان مسعود تخت نشین تھا اور البیرونی کے علم و فضل کی منزلت شناسی کے لیے سازگار فضا پیدا ہو گئی تھی۔ قدرتی طور پر صورت حال کی اس تبدیلی نے بھی ایک مزید محرّک کا کام دیا اور غالباً ۱۰۳۱ء میں اس نے سلطان مسعود کے نام سے معنون کر کے القانون تصنیف کی۔ یہ کتاب جیسا کہ ڈاکٹر اڈورڈ سخاؤ نے بجا طور پر لکھا ہے البیرونی کی زندگی کا سب سے بڑا کارنامہ ہے (دیباچۂ کتاب الہند، صفحہ ۱۱)۔

یہ کتاب گیارہ مقالوں پر مشتمل ہے اور ہر مقالہ میں نو سے لے کر سترہ تک ابواب ہیں۔ اُس کے پانچویں مقالہ کے نویں اور دسویں باب میں کرۂ ارضی کے آباد حصّہ کی صورت پر بحث کی گئی ہے اور دنیا کی تمام آبادیوں کے طول بلد اور عرض بلد (لیٹی ٹیوڈ اور لانگی ٹیوڈ) معلوم کرنے کے لیے جدولیں (ٹیبلس) مرتب کر کے شامل کی ہیں۔ یہ جدولیں جنہیں اُس عہد کی جغرافیائی تحقیقات کا بہترین خلاصہ سمجھنا چاہیے، فن جغرافیہ میں خاص اہمیت رکھتی ہیں۔ کیونکہ غالباً عرب جغرافیہ نویسوں میں البیرونی پہلا شخص ہے جس نے اپنے عہد کی دنیا کو طول بلد اور عرض بلد کی جدولوں میں مکمل طور پر منضبط کیا۔ البیرونی کے بعد متعدد رصدگاہیں اسلامی ممالک میں قایم ہوئیں اور ہر رصدگاہ نے اپنی اپنی جدولیں مرتب کیں، لیکن ان میں سے کوئی بھی

علاوہ بریں دونوں کی نظرِ معلومات کا دائرہ کبھی ایک نہ تھا۔ الادریسی کے سامنے صرف بطلیموس (Ptalemy) کی دنیا تھی اور اگر اس پر نئی معلومات کا کچھ اضافہ ہوا تھا تو وہ صرف وسط افریقہ کے بعض حصوں اور مشرقی یورپ کی بعض جغرافیائی تفصیلات تھیں۔ لیکن البیرونی نے وسط ایشیا، افغانستان، چین اور ہندوستان کے بارے میں تفصیلی معلومات مہیا کیں اور ہر اہم مقام کی نسبت سائنٹیفک طریقہ سے جس قدر رصدی تحقیقات کی جا سکتی تھیں وہ سب انجام دیں۔ ساتھ ہی ان تمام تحقیقات سے فائدہ اٹھایا جو اس کے عہد میں مغربی ایشیا کے دوسرے محققوں اور ہیئت دانوں نے اپنے اپنے دائروں میں انجام دی تھیں۔ یہی وجہ ہے کہ البیرونی کی دنیا ہمیں الادریسی کی دنیا سے زیادہ روشن اور پھیلی ہوئی دکھائی دیتی ہے۔ وہ بطلیموس کی دنیا سے بہت آگے بڑھ آیا ہے اور اس کی تحقیقات کی سرحد زمانۂ حال کی تحقیقات کی سرحد سے بہت زیادہ قریب ہے۔

جو مایوسی ایلیٹ کے حصہ میں آئی تھی وہ آگے چل کر ان تمام مستشرقوں کے حصّہ میں آنے والی تھی جو ایلیٹ کے نقش قدم بر قدم اٹھانے والے تھے۔ ایلیٹ کا نسخہ اس کے تمام مخطوطات کے ساتھ برٹش میوزیم کے کتب خانہ کی حفاظت میں آگیا تھا۔ ڈاکٹر اسپرنگر (Sperngerᵉ) نے اپنی کتاب "Die Past-Und Reiseauten"³ مرتب کرتے ہوئے یہ نسخہ استعمال کیا تھا لیکن ایلیٹ زیادہ کامیابی حاصل نہ کر سکا۔ جن مقامات میں کتابت کی تصحیف سے مطالب خبط ہو گئے تھے ان کی تصحیح کی کوشش میں نئی نئی غلطیاں پیدا ہو گئیں اور پھر یہ غلطیاں بعد کی مصنفات میں برابر متعدی ہوتی رہیں۔ مثلاً بدخشاں کے قریب ایک قصبہ "وخان" تھا جہاں سے بدخشاں کے مشہورِ عالم لعل نکلتے تھے اور انھیں بدخشاں میں لاکر جلا دیتے تھے۔ البیرونی نے اپنی جدول میں

۱۔ صحیح ہجا Ptolemy ہے

۲۔ ہجا مخلوط کی ہے۔ اصل ہجا sprenger ہے۔

۳۔ کتاب کا اصل اور پورا نام یہ ہے: Die Post-Und Reiserouten Des Orients

البیرونی کی تحقیقات سے بے نیاز نہ ہو سکا۔ چنانچہ علماء جغرافیہ میں سے ابو الفداء اور الیاقوت نے ان جدولوں سے استفادہ کیا ہے اور رصدگاہ کے علماء میں سے طوسی، الغ بیگ اور قوشجی اپنی اپنی جدولوں کی ترتیب میں ان سے مدد لینے کا اعتراف کرتے ہیں۔

یہ حقیقت بھی ہمیں پیش نظر رکھنی چاہیے کہ البیرونی کے بعد جن لوگوں نے جدولیں مرتب کیں اُن کے پاس رصدگاہیں موجود تھیں اور شاہانہ فیاضیوں نے ہر طرح کا ضروری سامان مہیا کر دیا تھا۔ مثلاً الغ بیگ خود فرماں روا تھا اور علامہ قوشجی کے لیے رصدگاہ سمرقند کا تمام سروسامان مہیا ہو گیا تھا، لیکن البیرونی کو نہ تو کوئی شاہی سرپرستی مل سکی اور نہ کوئی مکمل رصدگاہ اُس کے لیے وجود میں آسکی۔ اُس نے جو کچھ کیا محض اپنی شخصی جدوجہد سے کیا اور اس لیے جس درجہ اُسے کامیابی حاصل ہوئی وہ اس کی ذاتی کامیابی تھی۔

البیرونی سے ساڑھے ستر سال پہلے الادریسی نے راجرڈ شاہ سسلی[۱] کی فرمایش سے اپنا مشہور عالم کرہ طیار کیا تھا اور اس کی تشریح میں "نزہتہ المشتاق" لکھی تھی۔ الادریسی کے نقشہ کو صدیوں تک اعتماد و قبولیت کی سند حاصل رہی اور سولھویں صدی مسیحی تک یورپ کے جہازراں اور جغرافیہ نویس اُسی سے کام لیتے رہے لیکن جہاں تک جغرافیائی معلومات کا تعلق ہے الادریسی نظر و تحقیق کا وہ مقام حاصل نہ کر سکا جو ستر برس کے بعد البیرونی حاصل کرنے والا تھا۔ الادریسی ان تمام معلومات کا جو اُس کے عہد تک روشنی میں آچکی تھیں ایک محتاط ناقل تھا، لیکن محقق نہ تھا۔ برخلاف اُس کے البیرونی ایک محقق اور مجتہد تھا۔ اس نے محض قدما، کی تحقیقات کے نقل کر دینے ہی پر اکتفا نہیں کیا بلکہ خود اپنی ذاتی تحقیق و کاوش سے اس فن کو از سرِ نو مدون کر دیا۔

۱۔ سسلی کا نارمن بادشاہ راجر ثانی Roger II جس کے ایماء پر الادریسی نے اپنے "کرہ" کی تشریح میں کتاب نزہتہ المشتاق فی اختراق الآفاق لکھی تھی اور جسے کتاب روجار اور الکتاب الروجاری بھی کہتے ہیں۔

امپیریل لائبریری کے نسخہ کی تاریخ دلچسپی سے خالی نہیں۔ یہ نسخہ ۵۶۲ھ میں ایک شخص ابوالفتح نصر بن محمد بن ہبۃ اللہ نے کسی دوسرے نسخہ سے نقل کیا تھا۔ چنانچہ کتاب کے آخر میں یہ تصریح موجود ہے۔

" وفرغ من تسویدہ ابو الفتح نصر بن محمد بن ھبة الله فی سلخ ربیع الآخر سنة اثنتی وستین وخمس مأة الموافق بروز ابان من ماہ اسفندار من سنة ست و خمسین مأة "

اگر البیرونی کی وفات کی وہ روایت تسلیم کرلی جائے جس سے ۴۴۰ھ مطابق ۱۰۴۸ء میں اس کا وفات پانا ثابت ہوتا ہے تو یہ نسخہ اس کی وفات سے ایک سو پچیس برس بعد لکھا گیا تھا۔ ۸۱۸ھ میں یہ نسخہ ایک شخص اوحد بن اسعد بن بہرام البیہقی کی ملکیت میں آیا۔ چنانچہ کتاب کے پہلے صفحہ پر یہ عبارت ملتی ہے۔

" من عواری الزمان دخل فی نوبة العبد الجانی افقر خلق الله واحوجھم الیہ اوحد بن اسعد بن بھرام المستوفی البیھقی فی شھر شعبان المعظم من شھور ثمان عشر و ثمان مأة الھجرة النبویہ "

معلوم ہوتا ہے اوحد بن اسعد کے بعد یہ نسخہ مختلف شخصوں کے قبضہ میں آیا اور انھوں نے اپنی اپنی مہریں اس پر ثبت کیں۔ لیکن اب یہ مہریں پڑھی نہیں جاتیں کیونکہ کسی شخص نے اُنھیں کوشش کرکے مٹا دیا ہے۔ پھر آخری صفحہ میں دو مہریں صاف صاف نمایاں ہوتی ہیں۔ ان دونوں میں ایک ہی نام درج ہے" فاضل خاں بندۂ شاہجہاں" ان مہروں سے معلوم ہوتا ہے کہ شاہجہاں کے عہد میں یہ نسخہ فاضل خاں کے پاس تھا۔ چونکہ اس فاضل خاں کے حالات سے ہم بے خبر نہیں ہیں اس لیے اس منزل پر پہنچ کر اس کے ورودِ ہند کا صحیح زمانہ متعین کرلیا جاسکتا ہے۔

لکھا ہے "وخان فی حدود معاون اللعل وجلاوُہ ببدخشاں" یعنی "وخان" لعل کی کانوں کے حدود میں ہے جنہیں بدخشاں میں لاکر جلا دیتے ہیں۔ ایلیٹ کے نسخہ کے کاتب نے "وخان" کو "رحال" اور "بدخشاں" کو "سدجان" کر دیا۔ نتیجہ یہ نکلا کہ پوری عبارت خبط ہوگئی اور اسپرنگر نے تصحیح کی کوشش میں یہ مطلب نکالا کہ رحال جلاوہ اور سدجان تین شہر ہیں اور عبارت کا مطلب یہ ہے کہ "رحال، لعلوں کی کانوں کے حدود میں ہے۔ نیز شہر جلاوہ اور سدجان بھی وہیں ہیں۔

بہ بیں تفاوت رہ از کجاست تا بہ کجا

اس کتاب کا ایک دوسرا نسخہ جو یورپ کے مستشرقوں کے مطالعہ میں آیا وہ برلن کے کتب خانہ کا نمبری ۲۷۵ ہے۔ ڈاکٹر ای۔ وائڈمین [1] (E. Wiedman) اور او۔ ریشر (Rescher) نے ایلیٹ کے نسخہ کے ساتھ یہ نسخہ بھی سامنے رکھا اور جدول کی تصحیح کی کوشش کی مگر یہ کوشش بھی کامیاب نہ ہو سکی کیونکہ غور وخوض کے بعد معلوم ہوا کہ برلن کا نسخہ کام کی اصلی مشکلات کے حل میں بہت کم مدد دے سکتا ہے۔ بالآخر انھوں نے صرف اس پر قناعت کی کہ پانچویں مقالہ کے نویں باب کا ترجمہ شائع کردیں۔ چنانچہ یہ ترجمہ شائع ہوگیا مگر اسقام سے خالی نہیں ہے۔

ان نسخوں کے علاوہ ایک تیسرا نسخہ بوڈلین لائبریری آکسفورڈ میں بھی ہے اور غالباً سب سے زیادہ پورانا [2] ہے۔ کیونکہ اس کی تاریخ کتابت ۵۵۳ھ ہے۔ یعنی البیرونی کی وفات کے تقریباً ۱۲۵ سال بعد۔ مگر افسوس ہے کہ یہ نسخہ ناقص ہے۔ تقریباً ایک تہائی حصہ ابتدا کا اس میں نہیں ہے اور صحت کے لحاظ سے بھی بہتر نہیں۔

ہندوستان کے کتب خانوں میں بھی اس کے دو نسخے پائے گئے ہیں ایک امپیریل لائبریری کلکتہ میں ہے۔ دوسرا بمبئی کی ملا فیروز لائبریری میں ہے۔

---

[1] E. Wiedemann

[2] پرانا

فاضل خاں کی تصویر موجود ہے جو اس عہد کے مشہور مصوّر نادر سمرقندی نے کھینچی تھی۔

فاضل خاں لاولد تھا، لیکن اس کے بعض رشتہ دار فرخ سیر کے عہد تک مختلف عہدوں پر ممتاز رہے۔ آخری منصب دار مُلّا ضیاء الدین تھا۔ جس نے فرّخ سیر کے عزل کے بعد انتقال کیا (جلد سوم، صفحہ ۳۸)۔ بہت ممکن ہے کہ اسی عہد میں اس کا کتب خانہ منتشر ہوا ہو۔

فاضل خاں کے خاندان کے قبضہ سے نکل کر یہ کتاب مولوی صدرالدین احمد کے قبضہ میں آئی۔ مولوی صدرالدین بُہار ضلع بردوان (بنگال) کے رہنے والے تھے اور شاہ عبدالعزیز محدث دہلوی کی خدمت میں علوم درسیہ کی تکمیل کی تھی۔ انھوں نے بُہار میں اپنے ذاتی مصارف سے ایک مدرسہ جاری کیا تھا، اور شمالی ہند کے بعض مشہور علماء کی خدمات اس کے لیے حاصل کی تھیں۔ بعض مذہبی مسائل پر ان کے رسائل کلکتہ میں چھپ چکے ہیں اور میرے کتب خانہ میں موجود ہیں۔ ۱۹۰۳ء میں جب لارڈ کرزن نے امپیریل لائبریری قایم کی تو ان کے خاندان کے بعض ارکان نے اپنا خاندانی کتب خانہ گورنمنٹ کے حوالہ کر دیا کہ لائبریری کی ایک شاخ کی صورت میں قایم رکھا جائے۔ چنانچہ اس طرح یہ نسخہ امپیریل لائبریری کے قبضہ میں آگیا۔ انسانوں کی طرح کتابوں کی زندگیوں کی بھی سرگزشتیں ہوتی ہیں۔ آٹھ صدیوں کی جہاں نوردی کے بعد یہ کتاب اب کلکتہ کی ایک عمارت میں مقیم ہے۔

یہ نسخہ عرصہ تک میرے مطالعہ میں رہا ہے۔ عربی عبارت کی عام اغلاط اس میں کم ہیں، لیکن جہاں تک ہندوستانی ناموں کی تصحیف اور علمی مصطلحات و اعلام کے ضبط و تغیر کا تعلق ہے یہ نسخہ بھی یورپ کے نسخوں کی طرح ناقابلِ اعتماد ہے۔

پروفیسر توگان[1] کی کامیابی جبکہ علمی دنیا البیرونی کی زندگی کے اس سب سے بڑے کارنامہ کی تصحیح و اشاعت سے مایوس ہو چکی تھی تو اچانک ایک ایسے گوشہ سے امید کی روشنی چمکی جس سے اس طرح کی خدمات کی بہت کم توقع کی جا سکتی تھی۔ یعنی استنبول کے ایک عالم۔ اے۔ زکی توگان[2] نے جو

۱۔ توغان ۲۔ ڈ۔ زکی ولیدی توغان

فاضل خاں کا نام علاء الملک تونی تھا۔ یہ شاہجہاں کے جلوس کے ساتویں سال ایران سے ہندوستان آیا اور اپنے فضل و کمال کی وجہ سے بہت جلد شہرت حاصل کر لی۔ ابتدا میں پانچ[1] صدی منصب پر مقرر ہوا۔ پھر تمام ممالک محروسہ کی تنخواہوں کی دیوانی اور عرض مکرر کی داروغگی کے اعلیٰ عہدہ تک پہنچ گیا اور جلوس کے اٹھائیسویں سال فاضل خاں کے خطاب سے ملقب اور سہ ہزاری منصب سے سرفراز ہوا۔ شاہجہاں اور اورنگ زیب کے نامہ و پیام کی سرگذشت میں جس فاضل خاں کا نام بار بار آتا ہے وہ یہی فاضل خاں ہے۔ بعض مورخوں کا بیان ہے کہ فاضل خاں نے اپنی خوش بیانی کے زور سے اورنگ زیب کو اس پر آمادہ کر لیا تھا کہ قلعہ آگرہ میں جاکر باپ سے ملاقات کرے، لیکن شائستہ خاں اور شیخ میر کی غمازیاں مانع ہوئیں اور اورنگ زیب آمادگی ظاہر کرکے پھر پھر گیا۔ اورنگ زیب نے تخت نشینی کے بعد فاضل خاں کی قدر افزائی میں کمی نہیں کی تھی اور وزارت کے منصب پر مامور کر دیا تھا لیکن اب عمر نے بے وفائی کی۔ مسند وزارت پر بیٹھتے ہی مرض الموت میں مبتلا ہوا اور ۱۰۷۳ھ میں دنیا سے رخصت ہو گیا۔ مرنے سے پہلے یہ شعر بار بار اس کی زبان پر جاری ہوا تھا:

امید بستہ بر آمد ولے چہ فائدہ زانک
امید نیست کہ عمر گذشتہ باز آید

صاحب "مآثر الامرا" نے اس کے حالات میں لکھا ہے کہ فنون حکمت طبیعی میں یکتائے روزگار تھا خصوصاً علم ہیئت و نجوم میں اپنا جواب نہیں رکھتا تھا۔ لاہور کی نہر جو علی مردان خاں کے حکم سے اس کے ایک مصاحب نے تعمیر کی تھی مگر بعض نقائص کی وجہ سے خشک پڑی تھی، وہ اسی فاضل خان کی حکمت و صناعی سے جاری ہو گئی کیونکہ فن آب ترازو میں (یعنی پانی کے چڑھانے کے فن میں)، وہ پوری مہارت رکھتا تھا (جلد سوم، صفحہ ۵۲۴)۔

مارٹن نے ایرانی اور مغل عہد کی تصاویر کا جو مجموعہ شائع کیا ہے اس میں

۱- پانچ

کوئی سراغ نہیں ملا حالانکہ استنبول اور قونیہ کے ڈھیروں میں ایک سے زیادہ نسخے روپوش تھے۔

پروفیسر توگان نے بجا طور پر محسوس کیا کہ اس جدول اور جدول کے مقدمہ کی اشاعت کو پوری کتاب کی اشاعت پر موقوف نہیں رکھنا چاہیے اور اسے پہلے شائع کر دینا چاہیے۔ چنانچہ انھوں نے جدول کی تصحیح کا کام شروع کر دیا۔ اب خوش قسمتی نے اُن کا اور زیادہ ساتھ دیا اور استنبول کے کتب خانوں سے البیرونی کی تین دوسری کتابیں بھی مل گئیں۔

(۱) تحدید نہایات الاماکن لتصحیح مسافات المساکن یعنے سائنٹفک جیوگریفی کے طریقوں کا بیان۔

(۲) الجماہر فی الجواہر۔ جواہرات کی انواع و اقسام کی تحقیق۔

(۳) الصیدنہ۔ مفرد دواؤں کی تحقیقات۔

ان میں پہلے رسالہ کا نسخہ نہایت درجہ قیمتی ہے، کیونکہ خود مصنف کے قلم کا لکھا ہوا ہے۔ نسخہ کے آخر میں یہ عبارت درج ہے "و قد فرغت منہ بغزنہ سبع بقین من رجب سنہ ست عشر واربع مایہ" یعنی ۷۔ رجب ۴۱۲ھ کو غزنہ میں میں اس رسالہ کی تسوید سے فارغ ہوا۔[1]

چنانچہ پروفیسر موصوف نے ان تینوں کتابوں کو بھی پیش نظر رکھا اور جس قدر مواد ان میں ایسا ملا جو براہ راست یا بالواسطہ جغرافیۂ عالم سے تعلق رکھتا تھا اسے بھی قانون کی جدول اور اس کے مقدمہ کے ساتھ شامل کر دیا۔ اس طرح ایک نہایت مفید اور دلچسپ مجموعہ مرتب ہو گیا جسے انھوں نے "صفتہ المعمورہ علی البیرونی" یعنی "بیرونیز پکچر آف دی ورلڈ" کے نام سے موسوم کیا ہے۔

۱۔ یہاں ۷، رجب کے بجائے ۲۲/۲۳، رجب ہونا چاہیئے کیونکہ یہ کہا گیا ہے کہ رجب میں سات دن باقی رہ گئے تھے۔ اسی طرح ۴۱۲ھ کے بجائے ۴۱۶ھ ہونا چاہیے۔

استنبول یونیورسٹی میں ترکی تاریخ کے استاد ہیں اس کام کی انجام دہی کا ارادہ کیا اور جس راہ کے طے کرنے سے ان کے تمام پیشرو مایوس ہو چکے تھے انسے اپنی انتھک کوششوں سے طے کرلیا۔

اس کامیابی میں پروفیسر توگان کی خوش قسمتی کو بھی بہت کچھ دخل ہے جو اُن کے پیشرؤں کے حصہ میں نہ آسکی۔ انھیں استنبول اور قونیہ کے قدیم کتب خانوں سے القانون کے متعدد نسخے ایسے دستیاب ہو گئے جو اس وقت تک علمی دنیا کے سامنے نمایاں نہیں ہوسکے تھے۔ ان میں سے دو نسخے خاص طور پر اہمیت رکھتے ہیں۔ یہ یورپ اور ہندوستان کے نسخوں سے زیادہ صحیح اور منضبط ہیں اور کام کی تمام مشکلوں کو بہت حد تک حل کر دیتے ہیں۔ ان نسخوں میں پہلا نسخہ جامع بایزید کے کتب خانہ ولایتین آفندی[1] کا ہے۔ اس کی صحت سب سے زیادہ نمایاں ہے۔ اس لیے تصحیح و ترتیب کے لیے اسے بنیادی نسخہ قرار دیا گیا۔

اس سلسلہ میں یہ بات یاد رکھنی چاہیے کہ استنبول اور قونیہ کے کتب خانوں کے بے شمار نوادر ہیں جو اس وقت تک منظر عام پر نہیں آسکے ہیں۔ یہ کتب خانے مختلف بادشاہوں کے وقتوں میں مساجد کے مدرسوں کے لیے وقف کیے گئے لیکن نہ تو باقاعدہ الماریوں میں کتابیں ترتیب کے ساتھ رکھی گئیں نہ کسی نے ان کی فہرست بنانے کی ضرورت محسوس کی۔ اکثر کتب خانے اس حالت میں رہے کہ ہر علم و فن کی کتابیں ایک دوسرے سے ملی جلی اوپر تلے جمع کر دی گئیں اور جا بجا اُن کے ڈھیر لگ گئے۔ ۱۹۰۸ء کے انقلاب کے بعد حکومت کے نظارت معارف و اوقاف نے اس طرف توجہ کی تھی اور ایک کمیشن مقرر کیا تھا لیکن کتابوں کی ترتیب اور فہرستوں کی تدوین کا کام پھر بھی انجام نہ پا سکا۔ اب کئی سال سے پھر یہ کام شروع کیا گیا ہے اور تمام سرکاری اور غیر سرکاری کتب خانوں کو ایک کتب خانے کی حیثیت دے کر اس کی فہرست مرتب کی جارہی ہے۔ اس صورت حال کا یہ نتیجہ تھا کہ دنیا کے تمام علمی حلقے القانون کا صحیح نسخہ ڈھونڈتے رہے اور انھیں

---

[1] (ولی الدین آفندی) Veliyettin Efendi

طباعت کی مشکلات

پروفیسر توگان کو اس مجموعہ کی اشاعت میں جن دقتوں کا سامنا کرنا پڑا اور جن کی وجہ سے چودہ برس تک اس کی اشاعت ملتوی رہی وہ بجائے خود ایک افسوس ناک داستان ہے۔ وہ ۱۹۲۷ء میں جدول کی تصحیح سے فارغ ہو گئے تھے اور سرکاری مطبع استنبول میں اس کی چھپائی شروع ہو گئی تھی۔ لیکن ابھی صرف چند صفحے چھپ سکے تھے کہ حکومت نے عربی حروف کی جگہ لاطینی حروف اختیار کرنے کا فیصلہ نافذ کر دیا اور عربی حروف کی طباعت حکماً روک دی گئی۔ نتیجہ یہ نکلا کہ سرکاری پریس نے نہ صرف کتاب کی طباعت ہی روک دی بلکہ جتنے صفحات چھپ چکے تھے انھیں جلا دینا بھی ضروری سمجھا۔ چونکہ اب ترکی میں اس کے چھپنے کی کوئی صورت نظر نہیں آتی تھی، اس لیے انھوں نے روس کی اکاڈمی آف سائنس[1] سے خط و کتابت کی اور پھر جب وہاں سے بھی مایوسی ہو گئی تو سرا ورل اسٹین[2] کو صورتِ حال سے مطلع کیا۔ سرا ورل کے ذریعہ سے سر جان مارشل کے علم میں یہ معاملہ آیا اور انھوں نے گورنمنٹ آف انڈیا کے آرکیالاجیکل ڈپارٹمنٹ کو اس پر توجہ دلائی۔ نہایت خوشی کی بات ہے کہ یہ آخری کوشش ناکامیاب نہ رہی اور ڈپارٹمنٹ نے اس کی طباعت کا انتظام کر دیا۔ چنانچہ اب یہ مجموعہ دہلی سے چھپ کر شائع ہو گیا ہے اور ملک کو امید دلائی گئی ہے کہ اس کا انگریزی ترجمہ بھی عنقریب بہت جلد شائع کر دیا جائے گا جس کی تیاری میں آج کل پروفیسر توگان مشغول ہیں۔

اس سلسلہ میں یہ حسنِ اتفاق بھی قابلِ ذکر ہے کہ البیرونی کی کتاب الہند

۱۔ مخطوطے میں اس موقع پر مندرجہ ذیل عبارت بھی لکھی گئی ہے جسے مولانا مرحوم نے قلم زد نہیں کیا ہے لیکن اصلاح کے بعد تسلسل کے لحاظ سے یہ عبارت بے محل معلوم ہوتی ہے۔

"انھوں نے روس کی اکاڈمی اف سائنس سے بھی خط و کتابت کی تھی اور پروفیسر برتھولڈ کی طرف سے انھیں امید افزا جواب ملا تھا۔ اس خیال سے کہ اب کتاب روس میں شائع ہو گی انھوں نے روسی زبان میں اس کا ترجمہ بھی شروع کر دیا تھا لیکن ابھی کام آگے نہیں بڑھا تھا کہ پروفیسر برتھولڈ کا انتقال ہو گیا اور اس طرح روسی اکاڈمی سے مدد ملنے کی توقع پوری نہ ہو سکی۔"

۲۔ Sir Aurel Stein

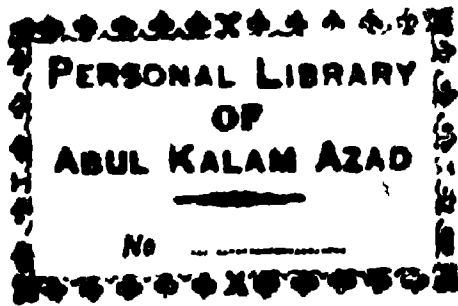
تذاكير
ديوان الآثار القديمة بالهند

العدد ٥٢

صفة المعمورة على البيروني

التقطها

ا. زكى وليدى توغان

من «القانون المسعودي» لابي الريحان محمد بن احمد الخوارزمي البيروني و ثلاثة كتب أُخرى له «تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن» و «الجماهر في معرفة الجواهر» و «الصيدنة»

عربی میں ہیئت کی پہلی کتاب

عام طور پر خیال کیا جاتا ہے کہ عربوں نے منطق اور فلسفہ کی طرح علم ہیئت اور جغرافیہ میں بھی تمام تر اعتماد یونانی حکیموں کی مصنفات پر کیا تھا اور اس بارہ میں ان کے علم کی اصلی پونجی بطلیموس (Ptolemy)[1] کی کتاب المجسطی (Majestic)[2] تھی۔ لیکن یہ خیال صحیح نہیں ہے۔ بلاشبہ یہ صحیح ہے کہ المامون عباسی کے عہد میں جب بطلیموس کی کتاب کا عربی میں ترجمہ ہوا تو اسے عام طور پر مقبولیت حاصل ہو گئی۔ لیکن یہ بھی واقعہ ہے کہ ہیئت اور جغرافیہ کا جو مذہب (اسکول) سب سے پہلے عربی میں ترجمہ کیا گیا اور عام طور پر رائج ہوا وہ یونانی مذہب نہ تھا، ہندوستان کا مذہب تھا اور بطلیموس کی کتاب کی مقبولیت کے بعد اگرچہ اس کا عام رواج نہیں رہا تاہم البیرونی کے عہد تک یعنی پانچویں صدی ہجری تک کافی تعداد ایسے علماء ہیئت کی موجود رہی جنھوں نے اپنے مباحث اور عملیات میں اس سے برابر کام لیا۔ چنانچہ البیرونی کو یہ ضرورت محسوس ہوئی کہ از سر نو اُس کی کتابیں سنسکرت سے عربی میں ترجمہ کرے اور ابتدائی عہد کے ترجموں میں جو غلطیاں رہ گئی ہیں اُن کی اصلاح ہو۔ دراصل بطلیموس کی کتاب کی اشاعت کے بعد ہی سے عربوں میں یہ رجحان پیدا ہو گیا تھا کہ ہندی اور یونانی مذہبوں کو باہمدگر جمع کر کے دونوں کی خصوصیات سے فائدہ اٹھایا جائے اور دونوں کے نقائص جمع و تطبیق کے بعد دور کئے جائیں۔ چنانچہ تیسری اور چوتھی صدی میں متعدد کتابیں اس مقصد سے لکھی گئیں اور اسپین کے بعض حکماء تو عرصہ تک اسی طریق نظر سے کام لیتے رہے۔

علم ہیئت کی سب سے پہلی کتاب جو عربی زبان میں ترجمہ ہوئی وہ ہندوستان کے مشہور فلکی اور ریاضی داں براہم گپت کی کتاب "براہم سپھت سدھانت" تھی جسے اس نے ۶۲۸ء مسیحی میں راجہ دیاگھر موکھ کے لیے تصنیف کیا تھا۔ البیرونی اور جمال الدین القفطی کی تصریحات سے معلوم ہوتا ہے کہ ۱۵۴ھ (۷۷۱ء) میں سندھ کا ایک وفد خلیفہ المنصور العباسی کے دربار میں آیا تھا۔ اس وفد میں ایک شخص علم ہیئت

---

[1] Ptolemy
[2] Almagest

اور اس کا انگریزی ترجمہ انڈیا آفس لنڈن کی اعانت سے شائع ہوا تھا اور اب پچپن سال کے بعد اس کی ایک دوسری کتاب بھی گورنمنٹ آف انڈیا ہی کی اعانت سے شائع ہو رہی ہے۔

حکومت ترکی نے اس قیمتی علمی خدمت کے ساتھ جو تغافل برتا اس پر اظہار افسوس کیے بغیر نہیں رہا جاتا۔ استنبول یونیورسٹی کا ایک پروفیسر سالہا سال کی عرق ریزی کے بعد ایک ایسی کتاب کی تصحیح میں کامیاب ہوتا ہے جس کی تصحیح کی طرف سے یورپ کے تمام مستشرقی حلقے مایوس ہو چکے تھے لیکن خود اس کے ملک کی قدردانیوں کا یہ حال ہے کہ وہ اس کی اشاعت کا بھی سروسامان نہیں کرسکتا اور اسے چودہ سال تک دوسرے ملکوں کے اہل علم سے ہمرہی و اعانت کی طلب گاریاں کرنی پڑیں۔ حکومت ترکی نے حروف کی تبدیلی کا فیصلہ جن اصلاحی مقاصد کے ماتحت کیا اس کی نسبت یہاں اظہار رائے کی ضرورت نہیں ہے لیکن کوئی اصلاح کتنی ہی اہم ہو اگر اس کے غلو کو مجنونانہ انتہا تک پہنچا دیا جائے گا تو وہ اصلاح اصلاح نہیں رہے گی بجائے خود ایک اِفساد بن جائے گی۔ حروف کی تبدیلی کا کام بغیر اس کے بھی انجام پاسکتا تھا کہ عربی حروف ملک سے جلاوطن نہ کردئے جاتے اور عربی کتابوں کی طباعت کو جرم نہ قرار دیا جاتا۔

القانون المسعودی کی اس جدول کی قدروقیمت کا صحیح اندازہ لگانے کے لیے ضروری ہے کہ معاملہ کا یہ پہلو سامنے آجائے کہ البیرونی سے پہلے عربی میں فن جغرافیہ اور علم ہیئت کی وہ شاخ جسے آج کل "اسفیریک اسٹرانومی" اور "پریکٹیکل اسٹرانومی" کے ناموں سے پکارتے ہیں کس حد تک ترقی کر چکی تھی اور جو سرمایہ پچھلی قوموں کا عربوں کو ملا تھا اُس کی نوعیت کیا تھی؟ قاضی ابن الرّشد (Averroes) نے اپنی کتاب مابعد الطبیعہ (مٹافزکس) میں "پریکٹیکل اسٹرانومی" کو "فن صناعۃ الہیئۃ التجربیہ" سے تعبیر کیا ہے اور "اسفیریک اسٹرانومی" کو عرب حکماء "الہیئۃ الکروی" کے نام سے موسوم کرتے تھے۔ یہ موضوع تفصیل طلب ہے۔ یہاں ہم صرف سرسری اشاروں پر اکتفا کریں گے۔

"براہم" کو "برہما" سمجھ لیا اور خیال کیا کہ چونکہ ہندو تمام علوم و فنون کی اصل کو دیوتاؤں کی طرف منسوب کر دیا کرتے ہیں اس لیے یہ علم بھی "برہما" کی طرف منسوب ہو گیا ہے۔ وہ اس کتاب کا صحیح زمانۂ تصنیف بھی متعین نہ کر سکا[1]

ہندوستانی کلپ کا حساب

اجرام سماویہ کی حرکات کا ہندی حساب "کلپ" کا حساب تھا جو لاکھوں برس کا چکر کاٹتا ہے۔ اس کی بنیاد علماء ہند کے اس خیال سے پڑی کہ تمام کواکب ایک ساتھ مل کر برج حمل یعنی نقطۂ اعتدال ربیعی میں پیدا ہوئے تھے۔ پھر وہاں سے نکل کر اپنی اپنی حرکتوں کے چکر کاٹنے لگے۔ یہ چکر اس طرح چلتے رہتے ہیں کہ ہر ستارہ لاکھوں برس کا چکر کاٹ کر اپنے ابتدائی نقطۂ ربیعی میں واپس آتا ہے اور پھر وہاں سے نکل کر ایک نیا چکر کاٹنے لگتا ہے۔ یہ مدت جو ستاروں کے ایک چکر کاٹ کر واپس آنے کی ہے ایک "کلپ" قرار دی گئی ہے۔ برہم گپت کے حساب کے مطابق چار ارب بتیس[2] کروڑ فلکی سال کا ایک "کلپ" ہوتا ہے۔ عربوں میں جب برہم گپت کی کتاب شائع ہوئی تو انہوں نے اس "کلپ" کے حساب کو سنین سند ہند کے نام سے موسوم کیا۔ چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ البیرونی کے زمانہ تک "سنین سند ہند" علماء فلکیات میں عام طور پر متعارف ہیں اور البیرونی اس کی ضرورت محسوس کرتا ہے کہ اصل سنسکرت کا ماخذ سامنے رکھ کر ازسرنو اس حساب کی تنقیح و تصحیح کرے۔

ہندی یگ اور مہایگ

"کلپ" کے طول و طویل حساب کو آسان کرنے کے لیے ایک طریقہ "یگ" اور "مہایگ" کا بھی اختیار کیا گیا تھا۔ ایک "یگ" "کلپ" کا ہزارواں جزو ہوتا ہے۔ یہ طریق حساب آریا بھٹ نے اپنی مصنفات میں اختیار کیا جس کا زمانہ تقریباً پانچویں صدی مسیحی کا زمانہ تسلیم کیا گیا ہے۔ معلوم ہوتا ہے کہ جس زمانہ میں برہم گپت کی کتاب عربی میں ترجمہ ہوئی اسی زمانہ میں

۱۔ مروج الذہب، پیرس ایڈیشن، صفحہ ۱۴۸ (آزاد)
۲۔ الہند، صفحہ ۲۲۳ (آزاد)

کا بھی ماہر تھا۔ خلیفہ کو جب یہ حال معلوم ہوا تو اُس نے اُس شخص کی خاص طور پر قدر دانی کی اور حکم دیا کہ اس کی اعانت سے علماء دربار عربی میں علم ہیئت کی ایک کتاب مرتب کریں۔ چنانچہ ابراہیم بن الجیب الفزاری نے یہ کام انجام دیا اور عربی کا پہلا زیچ مرتب ہوا۔ البیرونی اور القفطی دونوں اس بیان میں متفق ہیں کہ الفزاری کی اس کتاب نے جو فی الحقیقت براہم گپت کی کتاب سدھانت کا ترجمہ تھا عربی علم ہیئت کا سب سے پہلا مدرسہ مہیا کیا۔ اس کے بعد المامون کا زمانہ آیا۔ اس عہد میں بطلیموس کی کتاب مجسطی ترجمہ کی گئی۔ بطلیموس کا طریق بحث و نظر چونکہ نسبتاً زیادہ منضبط اور منظم تھا اس لیے علماء عرب کی توجہ اس کی طرف مبذول ہو گئی اور ہندوستانی علم ہیئت کی جگہ یونانی علم ہیئت زیادہ قبولیت حاصل کرنے لگا۔

یہی الفزاری کی کتاب ہے جو عربی میں "سند ہند" کے نام سے مشہور ہوئی "سدھانت" کے معنے سنسکرت میں علم و معرفت کے ہیں نیز اس کا اطلاق علم و فن کے کسی خاص مذہب اور اصول پر بھی ہوتا ہے۔ پس "براہم سپھت سدھانت" کے معنے ہوئے علم ہیئت کا وہ مذہب جو براہم گپت کی طرف منسوب ہے۔ عربوں نے نام کا بقیہ جزء حذف کر دیا اور پھر "سدھانت" کو جس کی مخلوط دال ان کی زبان کے لیے بہت ثقیل تھی "سند ہند" بنا لیا۔

البیرونی پر اس لفظ کی اصلیت مشتبہ ہو گئی تھی۔ اس کا خیال "سدھانت" کی طرف نہیں گیا بلکہ ایک دوسرے سنسکرت مادّہ "سدھاند" کی طرف چلا گیا "سدھاند" کے معنے استقامت یعنی سیدھے ہونے کے ہیں اور اسی سے پراکرت زبانوں میں "سیدھ" اور "سیدھے" کا لفظ بنا ہے۔ چنانچہ کتاب الہند میں وہ لکھتا ہے کہ عربوں میں "سند ہند" کے نام سے جو مذہب مشہور ہوا وہ دراصل "سدھاند" ہے یعنی ایسی بات جس میں کسی طرح کی کجی نہ ہو (صفحہ ۳)۔ المسعودی جو سنسکرت سے ناواقف تھا اس سے بھی زیادہ سخت غلطی میں پڑ گیا۔ اس نے "براہم گپت" کے

---

[۱] الہند صفحہ ۲۰۸، اور تاریخ الحکما جمال الدین القفطی مطبوعہ لیزک صفحہ ۲۷۰۔ القفطی نے سندھ کے وفد کے ورود کی تاریخ ۱۵۶ھ لکھی ہے۔ البیرونی نے ۱۵۴ھ لکھا ہے۔ (آزاد)

بھی متاخرین کو جو اصلیت سے بے خبر تھے غلط فہمیوں میں ڈال دیا اور وہ دور دراز گوشوں میں نکل گئے۔

یہ خیال کہ "ارین" یا "اُرین" خط استوا کا وسطی نقطہ ہے عربی علم و ادب میں یہاں تک عام ہو گیا تھا کہ رفتہ رفتہ اس لفظ نے وسط کے معنی سے بڑھ کر اعتدال کے معنے پیدا کر لئے اور اُسے اشیاء و حالات کے اعتدال کے لئے بطور ایک اصطلاح کے استعمال کرنے لگے۔ چنانچہ الشریف الجرجانی اپنی کتاب "التعریفات" میں "اُرین" کا لفظ بھی لایا ہے اور اس کے معنی محل اعتدال کے بیان کئے ہیں۔ پھر مزید تشریح کرتا ہوا لکھتا ہے "یہ زمین کا وہ نقطہ ہے جہاں دونوں قطبوں کا ارتفا مساوی ہو جاتا ہے اور رات دن برابر کے ہونے لگتے ہیں، عرف میں مطلقاً محل اعتدال کے معنی میں مستعمل ہے"۔

بہرحال یونانی علم ہیئت کی اشاعت سے پہلے عربوں میں جو علم ہیئت مقبول ہوا تھا وہ ہندوستان کا علم ہیئت تھا اور کرۂ ارضی کے اطوال و عروض کا حساب "سدھانت" ہی کے طریقہ پر کیا جاتا تھا۔ پھر جب المامون کے عہد میں بطلیموس کی مجسطی کا ترجمہ ہوا تو یونانی مذہب کی عام مقبولیت شروع ہو گئی اور سدھانت کا مذہب خاص خاص حلقوں میں محدود ہو کر رہ گیا۔

اس میں کوئی شبہ نہیں کہ بطلیموس کا حساب ہندوستان کے حساب سے کہیں زیادہ جچا تُلا اور ٹھوس بنیادوں پر قائم ہوا تھا۔ اس لیے یہ قدرتی بات تھی کہ اس کی کتاب کے ترجمہ کی اشاعت کے بعد حکماء عرب کی توجہ زیادہ تر اس کی طرف کھنچنے لگتی۔ چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ خود المامون کے زمانہ میں بطلیموسی حساب اسدرجہ[1] مستند تسلیم کر لیا گیا ہے کہ جب اس کے حکم سے کرۂ ارضی کی پیمائش کا کام انجام دیا گیا تو اس غرض سے بطلیموسی حساب ہی کا ایک درجہ چُنا گیا تھا اور اُسی کی پیمائش سے کرہ کی مجموعی پیمائش نکالی گئی تھی۔

الہیئۃ الکروی اور الہیئۃ التجربی تیسری صدی ہجری کا زمانہ عربی ریاضیات کی نشو و نما کا اصلی زمانہ تھا۔ اسی عہد میں

---

[1] اس درجہ

آریا بھٹ کا حساب بھی عربی میں منتقل ہو گیا تھا۔ چنانچہ اس حساب کو عربوں نے "سنین ازجبھر" کے نام سے موسوم کیا۔ "ارجبھر" "آریا بھٹ" کا بگڑا ہوا عربی نام ہے۔

قبۃ الارض

ہندوستان میں حرکات کواکب کے اوساط کا حساب دائرۂ نصف النہار کی بنا پر کیا گیا تھا جو کرۂ ارضی کو دو آدھے آدھے ٹکڑوں میں بانٹ دیتا ہے۔ وہ خیال کرتے تھے کہ خط استوا، لنکا یعنی سیلون پر سے گذرا ہے اور وہ نقطہ جس میں خط استوا خط نصف النہار کو کاٹتا ہے ٹھیک ٹھیک اسی جزیرہ پر واقع ہوا ہے۔ اسی لیے انھوں نے جغرافیہ کے طول بلد کا حساب لنکا سے شروع کیا تھا۔ یہ مقام جزائر خالدات کے مشرقی دائرۂ نصف النہار سے ۹۰ درجہ پر واقع ہے جہاں سے بطلیوس نے اپنے اطوال کا حساب شروع کیا۔

ہندوستان کے علماء ہیئت یہ بھی خیال کرتے تھے کہ مالوا کا مشہور شہر اوجین اُسی خطِ نصف النہا پر واقع ہے جو لنکا پر سے گزرا ہے۔ اور اسی لیے طول بلد کے حساب میں وہ اس شہر کا نام بھی اس طرح لے لیا کرتے تھے جس طرح لنکا کا لیتے تھے۔ یہی وجہ ہے کہ عربوں نے بھی اوجین کو اسی معنی میں اختیار کر لیا اور اُسے "اُزین" کہنے لگے۔ مثلاً وہ اپنے فلکی مباحث میں لکھتے ہیں کہ "سندہند" کے مذہب کے مطابق طول بلد کا حساب "ازین" کے خط نصف النہار سے شروع ہوتا ہے یعنی اوجین سے شروع ہوتا ہے۔ اسی لفظ "ازین" کو بعضوں نے "ارین" سمجھا اور بعض اہل لغت پر اس کی اصلیت مشتبہ ہو گئی۔

خط نصف النہار جس نقطہ پر زمین کو دو ٹکڑوں میں منقسم کرتا ہے اُسے عرب علماء ہیئت نے قبۃ الارض سے تعبیر کیا ہے یعنی زمین کا درمیانی گنبد۔ چونکہ اُوجین کی نسبت خیال کیا گیا تھا کہ "سدھانت" کے حساب کے مطابق طول بلد کا حساب یہیں سے شروع ہوتا ہے اس لیے اس عہد کی کتابوں میں ہمیں اس طرح کی تصریحات ملتی ہیں کہ "ازین" "سندہند" کے مطابق قبۃ الارض ہے۔ اس تعبیر نے

ہندی حساب کی بنیادی غلطیاں یہاں اس حقیقت کی طرف اشارہ کر دینا بے محل نہ ہوگا کہ ہندوستان کے علما، ہیئت کی نہ تو یہ تحقیق دُرست تھی کہ خط استوا سیلون پر سے گزرا ہے اور نہ یہی خیال صحیح تھا کہ شہر اوجین بھی اسی خط پر واقع ہوا ہے۔ چنانچہ آجکل ہر شخص جو کسی اسکول کا چھپا ہوا معمولی نقشہ حاصل کرکے ایک نظر دیکھ لے سکتا ہے۔ یہ غلطی فوراً معلوم کرلے گا۔ البتہ یہ بات ہمیں نہیں بھولنی چاہیے کہ ہندوستان کے قدما فن نے جس زمانہ میں ان علوم کو مدوّن کیا تھا اس زمانہ کے وسائل علم و تجارب نہایت درجہ محدود تھے اور رصد بندی اور مشاہدات کا صحیح سرو سامان تقریباً ناپید تھا۔ ایسی حالت میں اگر چند درجوں کا فرق وہ محسوس نہ کرسکے اور خط نصف النہار اور خط استوا کا صحیح محل تقاطع اُن پر مشتبہ ہوگیا تو یہ کوئی ایسی بات نہیں ہے جس سے اُن کے علمی مقام کی عزت و شان پر کوئی دھبہ لگ سکتا ہے۔ ان کی اِن کوتاہیوں سے کہیں زیادہ ان کی علمی کامرانیاں ہیں۔

البیرونی کا عہد اور عربی فن جغرافیہ و تخطیط

البیرونی کی نشوونما چوتھی صدی ہجری کے اواخر میں ہوئی اور اس کی پختہ عمر کی مصنفات پانچویں صدی میں انجام پائیں۔ اس لیے ہم اس کا عہد دونوں صدیوں میں شمار کرسکتے ہیں۔ اس زمانہ تک عربی کا جغرافیہ اور کرۂ ارضی کی تخطیط کا فن جس درجہ تک پہنچ چکا تھا اس کا اندازہ حسب ذیل سطور سے کیا جا سکے گا۔

(۱) علم ہیئت کی وہ اہم شاخیں جنہیں آجکل اسفیریکل اسٹرانومی اور پریکٹیکل اسٹرانومی کے نام سے پکارا جاتا ہے، عربی زبان میں ابھر چکی تھیں، لیکن ان کی عملیات ابھی عام نہیں ہوئی تھیں اور علمائے فن نے اُن سے زیادہ کام نہیں لیا تھا۔

(۲) جغرافیہ کی کتابیں کثرت کے ساتھ لکھی گئی تھیں اور ان میں طول بلد اور عرض بلد کی تقسیمیں مجسطی کی تصریحات کے مطابق کردی گئیں تھیں لیکن اس کی کوشش بہت کم کی گئی تھی کہ اپنے ذاتی مشاہدات اور تجربی عملیات کے ذریعہ اس فن کو از سر نو مرتب کیا جائے۔

علم ہیئت کی یہ دونوں اہم شاخیں یعنی "الہیئۃ الکروی" اور "الہیئۃ التجربی" عربی میں نمایاں ہوئیں، لیکن ابھی تکمیل کا مرحلہ باقی تھا۔ چنانچہ اُس عہد کے آثار میں ان کا فقدان ہمیں صاف صاف نظر آجاتا ہے۔

عربی زبان میں دنیا کا پہلا نقشہ غالباً المامون کے حکم سے تیار ہوا تھا۔ اس کے بعد متعدد سیاحوں اور جغرافیہ دانوں نے اپنی اپنی معلومات کے مطابق نقشے طیار[1] کیے جن میں سے بعض دست برد زمانہ سے محفوظ رہ گئے ہیں اور آج بھی دیکھے جا سکتے ہیں۔ یہ تمام نقشے نہایت سادہ اور ابتدائی درجے کے تھے۔ ان میں طول بلد اور عرض بلد کی تقسیم کی کوئی رعایت نہیں کی گئی تھی، صرف سات اقلیموں کی تقسیم پیش نظر رکھی گئی تھی اور بڑے بڑے شہروں کے نام اور ان کا تخمینی محل تجویز کر کے لکھ دیا گیا تھا۔ چنانچہ صور الاقالیم کے جو نقشے ہمیں اب ملے ہیں وہ تمام تر اسی طریقہ پر تیار کیے گئے ہیں۔ غالباً چوتھی صدی کے اوائل سے اُس طرح کے نقشے بننا شروع ہوئے جن کا نمونہ ہمیں الادریسی کے مشہور عالم نقشے میں ملتا ہے۔ اب نقشوں کی ترتیب کی نوعیت بدل گئی۔ خط نصف النہار اور خط استواء کی بنیادی تقسیم اور طول بلد اور طول عرض[2] کے درجوں کا انضباط اسی دقتِ نظر کے ساتھ کیا جانے لگا جس طرح آجکل کے نقشوں میں کیا جاتا ہے۔ البتہ سات اقلیموں کی تقسیم جسے قدیم ہندوستانی اور ایرانی تخیل نے عربوں کے لیے مہیا کر دیا تھا اب بھی قائم رہی اور خط استواء کے شمال میں ان کے خطوط دائرۂ معمورہ کو سات حصوں میں منقسم کرتے رہے۔ اسی عہد میں عربوں کا خاص علم جغرافیہ پوری طرح تکمیل کو پہنچا اور ان کی مجتہدانہ کوششوں نے قدما کی کوتاہیوں کی درستگی کی۔ بطلیموس کو افریقہ اور ہندوستان کے بعض شہروں اور دریاؤں کا پورا علم نہیں ہوا تھا اور بہت سے شہر مغربی ایشیا میں نئے نئے آباد ہوئے تھے، مثلاً کوفہ۔ بغداد۔ بصرہ۔ شیراز وغیرہ۔ ان جدولوں میں اب ہمیں یہ تمام نام ملنے لگتے ہیں اور ان کا طول بلد اور عرض بلد بھی دقتِ نظر کے ساتھ نکالنے کی کوشش کی جاتی ہے۔

---

[1] تیار [2] عرض بلد

(۱) البیرونی نے قدماء کے سرمایہ پر از سرِ نو نظر ڈالی اور اُس کے نقائص دور کیے۔ اس نے فن جغرافیہ کی بنیاد اسفیرلیک اور پریکٹیکل اسٹرانومی کے عملی تجارب پر رکھی اور متعدد کتابیں اس موضوع پر تصنیف کیں۔

(۲) اس نے دنیا کی تمام معلوم آبادیوں کے طول و عرض کو بحث و تحقیق کے بعد از سرِ نو مرتب کیا اور قدماء کی غلطیوں کی اصلاح کی۔ چنانچہ القانون کے علاوہ اس کی چار اور کتابیں اسی موضوع پر ہیں: تحدید نہایات الاماکن، تہذیب الاقوال فی تصحیح العروض والاطوال، تصحیف المنقول من العروض والطول، تصحیح الطول والعرض لمساکن المعمورہ من الارض۔

(۳) وسط ایشیا اور ہندوستان کی جغرافیائی تحقیقات کا گوشہ ابھی تک تشنہ تھا۔ اُس نے اپنے ذاتی مشاہدہ و تحقیقات سے اس کی کمی پوری کی۔ ہندوستان کے بارے میں اس کی تحقیقات نہ صرف اُس عہد میں بلکہ آج بھی اپنی بے داغ نمایاں جگہ رکھتی ہے۔

(۴) اس کی سب سے بڑی خصوصیت یہ ہے کہ اپنی تحقیقات کے ہر گوشہ میں وہ ایک خالص سائنٹفک معیار نظر سے ہر بات کو تولتا ہے اور کسی دوسرے غیر علمی عنصر کا اثر قبول کرنے سے قطعاً منکر ہے۔ اس نے ہر طرح کی وہم پرستیوں اور مذہبی زود اعتقادیوں کے خیالات سے جغرافیائی معلومات کو یکقلم پاک کر دیا۔ چنانچہ القانون المسعودی کے دیباچہ میں اُس نے اس صورتِ حال کی طرف اشارہ کیا ہے۔

(۵) ہر قوم کے علوم و فنون پر پیدائش و تکمیل کے متعدد دور گزرتے ہیں۔ پہلا دور پیدائش کا ہوتا ہے، دوسرا نشو و نما کا، تیسرا پختگی اور تنقیح کا۔ عربی علوم کی تاریخ میں چوتھی صدی کا خاتمہ اور پانچویں صدی کا آغاز تمام علوم عربیہ کی پختگی اور تنقیح کا زمانہ تھا۔ بغداد سے لے کر اسپین تک وقت کی عام علمی روح یہی تھی۔ اسلام کے تمام دینی علوم کی بھی اسی عہد میں تکمیل و تہذیب ہوئی۔ سامانی حکومت کے ایماء سے اسی عہد میں ابوالنصر الفارابی نے یونانی فلسفہ سے تراجم کی از سرِ نو تصحیح و تہذیب کی۔ تقریباً اس عہد کے کچھ عرصہ بعد اسپین میں ابن رشد پیدا ہوا۔ اس نے ارسطو کی مصنفات کی شرحیں لکھیں اور ان کے مطالب میں جس قدر الجھاؤ پڑ گئے تھے انھیں

(۳) جہاں تک جغرافیہ کی عام معلومات کا تعلق ہے عرب، افریقہ، ایشیا، کوچک مغربی ایشیا، روم اور اسپین کی جغرافیائی معلومات نہایت وسعت کے ساتھ فراہم ہو گئی تھیں۔ الہمدانی نے عرب کا جغرافیہ اس تفصیل کے ساتھ لکھا ہے کہ آج بھی اس سے زیادہ نہیں لکھا جا سکتا۔ الاصطخری نے مغربی ایشیا کی تحقیقات بڑی دقت نظر کے ساتھ کی اور گو اس کی مفصل کتاب ابھی تک ناپید ہے مگر جتنا حصہ ہمارے ہاتھ آیا ہے اس سے ہم اس کی وسعت معلومات کا اندازہ لگا سکتے ہیں، تاہم جہاں تک وسط ایشیا، ہندوستان، چین اور جزائرِ غرب الہند کا تعلق ہے۔ عرب جغرافیہ نویسوں کی تحقیقات ابھی تک مکمل نہیں ہوئی تھی اور تحقیق و نظر کے بہت سے گوشے باقی رہ گئے تھے۔

(۴) جغرافیہ کی کتابوں میں ایک بڑا عنصر مختلف عہد کے سیاحوں کی روایتوں کا بھی شامل ہو گیا تھا۔ ان میں ہر طرح کا رطب و یابس مواد تھا۔ علمی نقطۂ خیال سے ان کی تنقیح و تحقیق کی بہت کم کوشش کی گئی تھی۔ تیسری صدی میں بحرِ ہند اور بحرِ چین کے جزیروں کی نسبت جو بے اصل اور وہم پرستانہ قصے بصرہ اور ہرمز کے بازاروں میں پھیل گئے تھے اور جن کی جھلک ہمیں الف لیلیٰ کی سند باد کی کہانیوں اور قزوینی کی عجائب المخلوقات میں دکھائی دیتی ہے، اس طرح کے بے شمار قصے اس عہد کی جغرافیہ کی کتابوں میں بھی خلط ملط ہو گئے۔

(۵) سنسکرت سے جو علوم عربی میں ترجمہ کیے گئے وہ غلطیوں سے خالی نہ تھے اور ان کے متعدد مقامات تشریح کے محتاج تھے۔

جس طرح یونانی تراجم کی نظر ثانی ابو النصر فارابی نے کی اور جس طرح ابن الرشد نے ارسطو کے مقالات کی شرحیں لکھ کر ان کے مطالب واضح کیے اسی طرح ہندی علوم کی اصلاح و تہذیب کے لیے بھی ایک ابو النصر اور ابن الرشد کی جگہ خالی رہ گئی تھی اور ابھی تک کوئی شخص ایسا پیدا نہیں ہوا تھا۔

البیرونی کا علمی کارنامہ اس سلسلے میں البیرونی نے جو علمی کارنامے انجام دیے انھیں مختصراً حسب ذیل دفعات میں بیان کیا جا سکتا ہے۔

کا جس پیرایہ میں ذکر کیا ہے اُس سے مترشح ہوتا ہے کہ غالباً وہ ان دونوں زبانوں سے نا واقف نہ تھا۔ عبرانی زبان سے اس کی ذاتی واقفیت کی تصریح خود اُس کے قلم سے نکلی ہوئی ہم ک مل گئی ہے۔ ظاہر ہے کہ جو شخص سنسکرت، یونانی، سُریانی، فارسی اور عبرانی زبانوں سے براہِ راست واقفیت رکھتا ہو اس کی علمی حیثیت کے مقابلہ میں الفارابی، بوعلی سینا اور ابن الرشد وغیرہم کو لانا کسی طرح موزوں نہیں ہو سکتا۔ ان اکابر کا علمی پایہ کتنا ہی بلند ہو تاہم ان کا تمام علمی سرمایہ عربی مترجموں کے رحم پر تھا۔ وہ براہ راست نظر و تحقیق کا کوئی ذریعہ نہیں رکھتے تھے۔ اس اعتبار سے اگر دیکھا جائے تو اس میں کوئی شبہ نہیں کہ عربی کی پوری علمی تاریخ میں البیرونی کا مقام یکقلم منفرد نظر آتا ہے۔

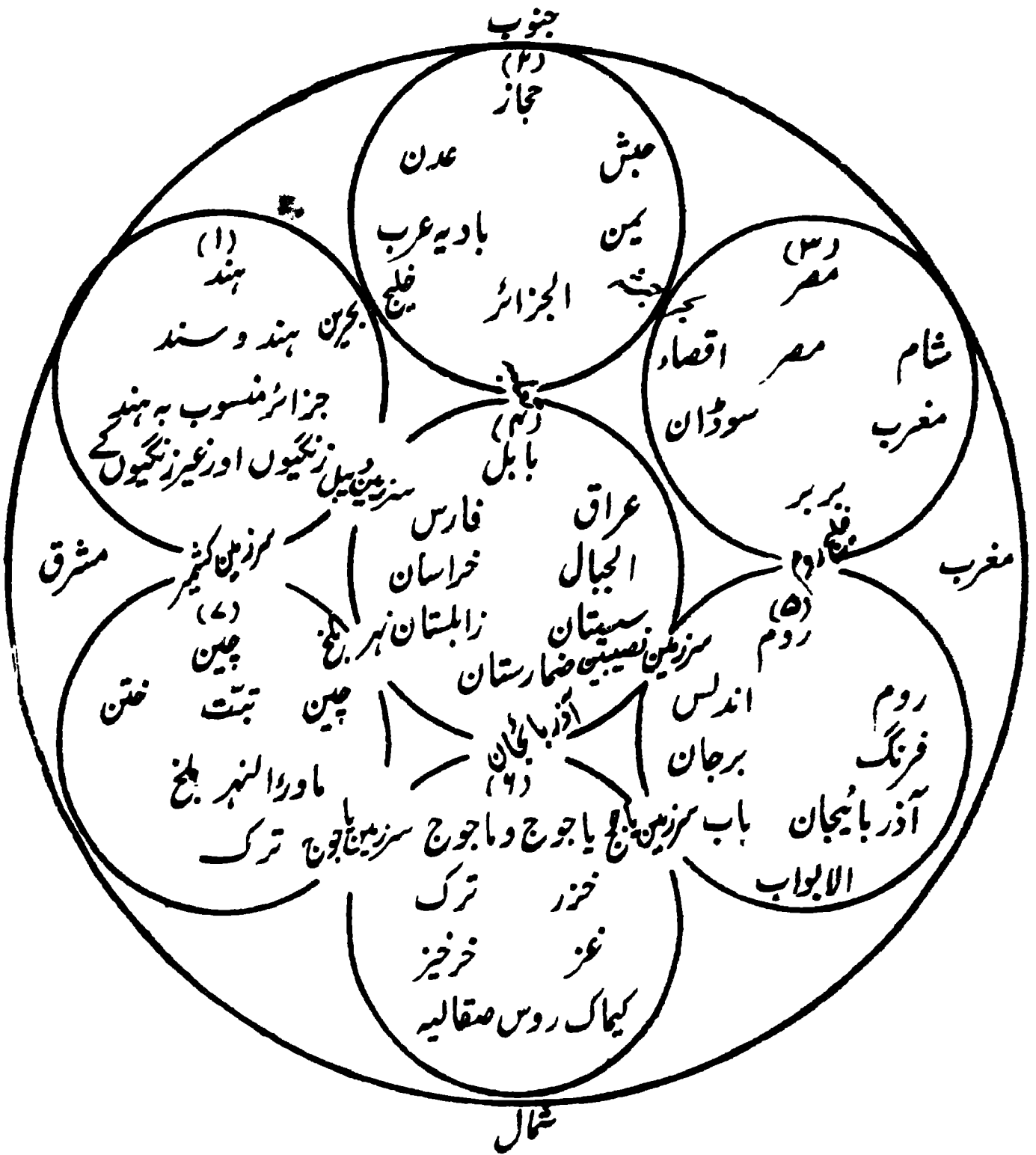
الآثار الباقیہ میں ایران کی قدیم تاریخ پر بحث کرتے ہوئے وہ جن واقعات کا ذکر کرتا ہے ان کی اطلاع اُسے صرف یونانی زبان کے ماخذوں ہی کے ذریعہ مل سکتی تھی۔ وہ اس حقیقت سے بے خبر نہ تھا کہ ایرانی بادشاہوں کی وہ داستان جو "سیر ملوک الفرس" کے نام سے عہد عباسی میں ترجمہ کی گئی اور جسے البیرونی کا ایک معاصر فردوسی اپنی غیر فانی نظم کا جامہ پہنا رہا تھا، دراصل ایران کی تاریخ نہیں تھی۔ اس کا قومی افسانہ تھا۔ تاریخ کے لیے اُسے دوسرے ماخذوں کی طرف دیکھنا چاہیے۔ چنانچہ وہ پارس اور ماوہ کے ہخامنشی خاندان کے واقعات سے بے خبر نہ تھا اور گورش اعظم سے جسے یونانیوں نے سائرس اور یہودیوں نے خورس کے نام سے پکارا، پوری طرح واقف تھا۔ حالانکہ عربی کے عام مورخ جنہوں نے اس سے پہلے ایران کی تاریخیں لکھیں، اس حقیقت حال سے بے خبر تھے۔ ظاہر ہے کہ اسے ہخامنشی خاندان کے بادشاہوں کے حالات یونانی ماخذوں ہی سے معلوم ہوئے ہوں گے کیونکہ ایران کی تاریخی داستانوں میں ہمیں ان کا کوئی سراغ نہیں ملتا۔ البیرونی نے الآثار الباقیہ میں قدیم ایرانی بادشاہوں کے ناموں کی دو جدولیں بنائی ہیں، ایک کو وہ رومی جدول سے تعبیر کرتا ہے یعنی یونانی جدول سے، دوسری کو فارسی جدول قرار دیتا ہے۔ رومی جدول میں ان تمام بادشاہوں کے نام درج کیے ہیں جن کا سلسلہ گورش اعظم سے

دور کیا۔ یہی عہد ہے جس میں ابوعلی سینا یونانی طب کو منقح و مہذب کر کے ازمنۂ وسطیٰ کی درس و تدریس کے لیے اپنی کتاب القانون مہیا کر دیتا ہے۔

اس اعتبار سے اگر دیکھا جائے تو البیرونی کی شخصیت میں اس کے عہد کی یہ علمی روح پوری طرح نمایاں ہوئی تھی اور وہ بجا طور پر الفارابی اور ابن الرشد کی صف میں جگہ پانے کی مستحق ہے۔ جس طرح ان دونوں نے یونانی فلسفہ کے تراجم کی تصحیح کا کام انجام دیا تھا اسی طرح البیرونی نے علم ہیئت اور جغرافیہ کی از سرِ نو تصحیح و تہذیب کی اور ہندوستانی علوم کو نئے سرے سے عربی میں مدوّن کیا۔

(۶) لیکن البیرونی اس صف میں نمایاں ہونے کے ساتھ اپنی ایک خاص بلند تر جگہ بھی رکھتا ہے۔ ابو النصر فارابی اور ابن الرشد دونوں اس زبان سے ناواقف تھے جس زبان کے فلسفہ کی تصحیح و تہذیب میں مشغول ہوئے تھے۔ انھوں نے تمام تر اعتماد عربی کے قدیم تراجم پر کیا۔ یہی وجہ ہے کہ ان کی تصحیح مکمل تصحیح نہ ہو سکی اور بعض غلط فہمیاں جو عہد تراجم کے ابتدائی دور میں پیدا ہو گئی تھیں آخر تک دور نہ ہو سکیں۔ مثلاً ابو النصر فارابی نے الجمع بین الرائین میں ارسطو کی طرف ایک ایسا بیان منسوب کر دیا ہے جو فی الحقیقت اسکندریہ کے مذہب افلاطون جدید کے بانی پلاٹینس کا تھا۔ خود مذہب افلاطونِ جدید کے بارے میں عربوں کی یہ غلط فہمی برابر قائم رہی کہ وہ اسے افلاطون کا مذہب تصور کرتے رہے۔ الفارابی نے ارسطو اور افلاطون کے مذاہب میں تطبیق دینے کی جو کوشش کی وہ دراصل اپنی بنیاد ہی میں غلط تھی اور اسی غلط فہمی پر مبنی تھی۔

لیکن البیرونی نے نظر و تحقیق کی بالکل دوسری راہ اختیار کی۔ اُس نے جن علوم کو اپنا موضوعِ نظر قرار دیا انھیں خود ان کی اصلی زبانوں میں بڑھنے کی کوشش کی۔ ہندوستان کے علوم کی اس نے جس قدر تحقیقات کی سنسکرت کی تحصیل کے بعد کی۔ فارسی، خوارزمی اور جرجانی زبانیں اُس کے لیے بمنزلۂ مادری زبانوں کی تھیں۔ اس لیے قدیم ایرانی تاریخ و سنین کی تحقیقات میں اسے کسی درمیانی وسیلہ کا منت پذیر نہیں ہونا پڑا۔ جہاں تک یونانی اور سُریانی زبانوں کا تعلق ہے گو کوئی براہ راست تصریح ہمیں نہیں ملی ہے۔ لیکن الآثار الباقیہ میں اس نے اپنی تحقیقات

پکارتے تھے "کشور" کے معنی قدیم فارسی میں خطہ کے تھے۔ مطلب یہ تھا کہ یہ دائرے اس طرح ایک دوسرے سے ممتاز واقع ہوئے ہیں جس طرح خطوط باہمد گر ممتاز ہوتے ہیں۔ انھوں نے ان سات حصوں کی تقسیم سات الگ الگ دائروں کی شکل میں کی تھی اور ان کی مجموعی صورت اس طرح کی بنتی ہے۔

حکمائے ہند نے خیال کیا تھا کہ کرہ کا آدھا حصہ سمندر ہے آدھا خشکی ہے اور پھر وہ اس نصف حصے کے سات حصے اس طرح کے کرتے تھے کہ چار حصے تو چار جہتوں

شروع ہوتا ہے اور دارایوش سوم پر ختم ہوتا ہے اور جو دراصل ایران قدیم کی واقعی تاریخ ہے۔ فارسی جدول ایران کے قومی افسانہ پر مشتمل ہے۔ اس میں وہ تمام نام ہمیں ملتے ہیں جو شاہنامہ کے افسانوی نام ہیں۔

وہ بودھ مذہب کی قدیم تاریخ سے بھی بے خبر نہ تھا۔ وہ اُس عہد کے تمام عرب مورخوں کی طرح اسے "سمنی" مذہب کے نام سے موسوم کرتا ہے جو سنسکرت کے لفظ "شمن" کی تعریب ہے۔ وہ جانتا ہے کہ ظہور اسلام سے پہلے بودھ مذہب افغانستان میں پھیلتا ہوا ہندوکش کی دیواروں کو بھی عبور کر گیا تھا اور بامیان اور بلخ میں "سمنی" بھکشوؤں کی بڑی بڑی خانقاہیں آباد ہو گئی تھیں۔

ہفت اقلیم

دنیا کے آباد حصہ کو سات ٹکڑوں میں تقسیم کرنے کا تخیل ہندوستان اور ایران دونوں جگہ پیدا ہوا۔ گویا انڈو آرین قبائل کے تخیل نے اور بہت سی باتوں کی طرح اس بارے میں بھی ایک ہی رُخ اختیار کیا تھا، لیکن یونانیوں نے دوسرا طریقہ اختیار کیا۔ انھوں نے کرہ کے معمور حصہ کو تین برّاعظموں میں تقسیم کر دیا: یورپ، ایشیا اور افریقہ۔ چونکہ عربوں نے جغرافیہ میں زیادہ تر اعتماد بطلیموس پر کیا تھا، اس لیے قیاس چاہتا تھا کہ وہ یونانی تقسیم کے مطابق اپنے نقشوں کو مرتب کرتے مگر ایسا نہیں ہوا۔ غالباً یہ دیکھکر کہ ہندوستان اور ایران دونوں نے سات اقلیموں کی تقسیم اختیار کی ہے، انھوں نے بھی یہی تقسیم اختیار کر لی اور ہندوستان اور ایران کے "ہفت کشور" کی طرح عربوں میں بھی "اقالیم السبعہ" کا قاعدہ رائج ہو گیا۔ البیرونی نے "تحدید نہایات الاماکن" میں اس موضوع پر بہ تفصیل بحث کی ہے اور اس کی یہ فصل قابل ذکر معلومات پر مشتمل ہے۔ وہ لکھتا ہے:

"قدیم ایرانی بادشاہوں کا مستقر "ایرانشہر" تھا یعنی عراق، فارس، اجبال اور خراسان۔ انھوں نے ان ممالک کو دنیا کے آباد حصہ کے وسط میں بہ منزلہ "واسطۃ العقد" یعنی درمیانی کڑی کے قرار دیا تھا اور باقی ممالک کو چھ دائرے بنا کر اس کے چاروں طرف پھیلا دیا تھا۔ ان سات دائروں میں سے ہر دائرہ کو وہ "کشور" کہہ کر

ایسا خطہ اس خطہ پر واقع ہوا ہے جہاں سب سے زیادہ لمبا دن ساڑھے چودہ گھنٹے کا ہوتا ہے، پھر انھوں نے دیکھا کہ خطۂ معتدل سے جو مقام باہر نکل گیا ہے وہ یا تو زیادہ ٹھنڈا ہے یا زیادہ گرم، زیادہ ٹھنڈا حصہ اس موضع سے ماورا ہے جہاں سب سے زیادہ لمبا دن سولہ گھنٹہ کا ہوتا ہے اور زیادہ گرم حصہ اس موضع سے ماورا ہے جہاں سب سے لمبا دن تیرہ گھنٹہ کا ہوتا ہے، پس انھوں نے سات اقلیموں کی تقسیم کے لیے معتدل حصہ کو بطور مرکز کے قرار دیا اور چوتھی اقلیم ان میں بطور درمیانی واسطہ کے بن گئی۔ نتیجہ یہ نکلا کہ ہر دو اقلیموں کے وسطی مقامات میں آدھ گھنٹہ کا فرق پڑ گیا اور اس طرح تمام اقلیمیں آدھ آدھ گھنٹے کے اختلافِ اوقات سے ترتیب میں آگئیں۔ جب ان کے اوساط میں وقت کا یہ اختلاف رونما ہوا تو لازمی طور پر ان کے اوائل میں بھی فرق پڑا اور اوائل اور اوساط کا باہمی اختلاف پاؤ پاؤ گھنٹہ کا حساب میں آیا۔

اب اقلیموں کی تقسیم کا بنیادی حساب یہ بن گیا کہ پہلے کرۂ ارضی کے معتدل ترین خطے کا تعین کیا جائے، پھر دیکھا جائے کہ ایسے مقامات کون سے ہیں جہاں طلوع وغروب کا اختلاف آدھ گھنٹہ تک پہنچ جاتا ہے۔ پھر ان مقامات کو اقلیموں کا درمیانی محل قرار دے کر ان کے اوائل خطوط کو جہاں پاؤ گھنٹہ کا فرق ہونا چاہیے متعین کر لیا جائے۔

حساب کی صحت کے لیے ضروری تھا کہ دقائق اور ثوانی کے دقیق اختلافات پوری دقتِ نظر کے ساتھ ضبط میں آئیں اور اس کی نگرانی کی جائے کہ ان کی وجہ سے حساب میں خفیف سے خفیف فرق بھی نہ رہ جائے۔

البیرونی کے عہد تک جتنی جدولیں اقلیموں کی طیار کی گئی تھیں ان میں طرح طرح کے باہمی اختلافات سرایت کر گئے تھے اور یہ اختلافات کئی راہوں سے آئے تھے۔

(۱) اقلیموں کے عروض کے تعین میں مشاہدہ وحساب کی غلطیاں رہ گئی تھیں، خصوصاً جیوب اور امیال (Tangents) کو مسطح کرنے اور ان کی مساحتی نوعیت کو پوری دقیقہ سنجی کے ساتھ ضبط کرنے میں جو آسان کام نہ تھا۔ علاوہ بریں کرہ کی تسطیح جسے انگریزی میں (Orthagraphic Projection)[۱] کہتے ہیں بجائے خود حساب کا

۱۔ Orthographic

کے ہو جاتے یعنی پچھم، پورب، اُتر اور دکھن کے اور دو حصے اس طرح بنائے جاتے کہ چاروں جہتوں میں سے ہر دو جہت کا درمیانی حصہ دو مستقل حصوں کی شکل میں نمایاں ہو جاتا اس طرح چھ حصے متشکل ہوتے۔ پھر ان چھ حصوں کے درمیان ایک درمیانی حصہ بنایا جاتا اور اس طرح اصلاً نظریہ ... تقسیم عمل میں آجاتی جو ایرانی تخیل کے ان دائروں میں کام کرتی دکھائی دیتی ہے۔ دراصل عربی جغرافیہ ... ہفت اقلیم کا تخیل پہلے ہندوستان ہی سے آیا ہوگا۔ پھر ایرانی تخیل کی اشاعت نے اسے مزید سہارا دے دیا۔

آج کل کرۂ ارضی کی شکل اس طرح کھینچی جاتی ہے کہ شمال اوپر ہوتا ہے جنوب نیچے اور مغرب بائیں جانب لیکن قدیم نقشوں میں اس سے الٹی جہات قائم کی جاتی تھیں یعنی شمال کی جگہ جنوب کی جہت اُوپر رکھی جاتی تھی، چنانچہ ان دائروں کو ترتیب دیتے ہوئے بھی جنوب کی جہت اُوپر رکھی گئی ہے، اس لیے ملکوں کی جو جہتیں ہمارے دماغوں میں بسی ہوئی ہیں اُن سے بالکل الٹی جگھوں میں وہ مقامات دکھائی دیتے ہیں۔

یہ ظاہر ہے کہ کرہ کی یہ تقسیم محض ایک وہمی تقسیم تھی جسے کسی علمی اصل سے دور کا بھی سروکار نہ تھا۔ محض یہ بات نمایاں کرنے کے لیے کہ پارس کی مملکت معمورہ کی وسطی اور مرکزی مملکت ہے اور باقی تمام دنیا اُسی کے چاروں طرف پھیلی ہے، یہ سات دائرے سات کشوروں کے نام بنائے جاتے تھے اور ہخامنش شہنشاہوں کے لیے مالک ہفت کشور کا لقب ڈھال لیا گیا تھا۔

مگر معلوم ہوتا ہے کہ آگے چل کر سات اقلیموں کی تقسیم نے ایک علمی تقسیم کی شکل اختیار کرلی، چنانچہ عربوں کی جغرافیائی نقش آرائی میں یہ تقسیم اسی علمی تقسیم کی بنا پر نمایاں ہوتی ہے۔ اس تقسیم کی علمی بنیاد میں دو اختلافوں نے قائم دیا تھا، سورج کے طلوع و غروب کے اوقات کا اختلاف اور موسم کا اختلاف۔ تقسیم خطِ استوار سے شروع ہوتی تھی اور قطب شمالی کی طرف بڑھتی ہوئی ختم ہو جاتی تھی۔ حساب کی اصل جو اس بارے میں کام کرتی تھی دن اور رات کے اوقات کا اختلاف تھا کیونکہ انسانی زندگی کے لیے سب سے زیادہ محسوس اور موثر اختلاف یہی اختلاف حال ہے۔ قدما نے پہلے یہ بات معلوم کی کہ جو خطہ سب سے زیادہ معتدل واقع ہوا ہے اس کے شب و روز کے گھنٹوں کی تعداد کیا ہوتی ہے۔ انھیں معلوم ہوا کہ

ہی یہ فرق بھی بڑھتا جائے گا، چنانچہ موجودہ زمانہ کی پیمایش سے یہ بات متحقق ہو گئی ہے کہ اس اختلاف حال کی وجہ سے دائرۂ نصف النہار کے درجوں کی مسافت میں سینکڑوں ہزاروں فٹ کا فرق واقع ہوگیا ہے۔ جو مسافت عرض البلد کے درجۂ صفر (یعنی خطِ استواء) پر تین لاکھ باسٹھ ہزار سات سو چھیالیس فٹ ہوتی ہے، وہ پینتالیس۴۵ کے عرض البلد پر تین لاکھ چونسٹھ ہزار چھ سو پانچ ہوگئی ہے اور پھر چالیس۴۰ عرض البلد یعنی قطب کے اطراف میں تین لاکھ چھیاسٹھ ہزار چار سو اکھتر ہو جاتی ہے، گویا بہ تدریج کچھ کم چار ہزار فٹ کا فرق واقع ہوگیا۔ ایسی حالت میں ظاہر ہے کہ جب تک کرہ کی یہ نوعیت ملحوظ رکھتے ہوئے ہر درجہ کا حقیقی فرق پوری دقیقہ سنجی کے ساتھ ضبط میں نہ لایا جائے صحیح تعداد مسافت متعین نہیں کی جا سکتی۔ قدماء کے حسابات میں چونکہ اس اختلافِ حال کی نوعیت ملحوظ نہیں رکھی گئی تھی اس لیے لازمی طور پر مختلف مقامات کی علمیات نے مختلف نتائج پیدا کیے، اور رصد و مشاہدہ کے نتائج میں بھی اختلافات رونما ہو گئے۔

(۳) ایک اور سبب اختلافات کا یہ بھی ہوا کہ عرب جغرافیہ نویسوں میں سے بعض نے بطلیموس کی طرح جزائرِ خالدات سے پیمایش کی ابتدار کی تھی اور بعض نے بحرِ محیط سے کی تھی۔ چونکہ دونوں میں دس زمانوں کا فرق ہے اس لیے یہ فرق بھی پورے حساب میں سرایت کر گیا اور ایک جغرافیہ نویس کا حساب دوسرے جغرافیہ نویس کے حساب سے مطابقت نہ کر سکا۔

(۴) اس طرح کے رصدی حسابات میں دقیقوں اور ثانیوں کو صحت کے ساتھ معلوم کرنا بغیر اس کے ممکن نہیں کہ نہایت دقیق آلات رصد کام میں لائے جائیں۔ البیرونی سے پہلے عرب حکماء ان آلات کی ایجاد میں کافی ترقی کر چکے تھے اور ابو محمود ابن الخضر الخجندی (المتوفی ۳۸۲ھ / ۹۹۲ء) نے آلہ "الفخری"[۱] ایجاد کر کے ثوانی (سیکنڈز) کے انضباط کا عمل بہت حد تک سہل کر دیا تھا تاہم ابھی تک رصدی اعمال میں

---

[۱] الفخری وہی آلہ ہے جو ازمنۂ وسطیٰ میں یورپ پہنچا اور مختلف ناموں سے مشہور ہوا۔ آج کل بھی یہ استعمال میں آتا ہے اور sexant (sextant) کے نام سے پکارا جاتا ہے۔ (آزاد)

ایک نہایت نازک معاملہ ہے اور اس کے اعمال میں اگر خفیف سی غلطی بھی رہ جائے تو حساب کا تمام انضباط مختل ہو جاتا ہے۔ البیرونی سے پہلے کرہ کی تسطیح کے اعمال پوری طرح منقح نہیں ہوئے تھے۔ مختلف حالتوں اور وقتوں کے مشاہدات کے نقائص نے مختلف نتائج پیدا کیے اور ان کے اختلافات برابر بڑھتے گئے۔

(۲) کرہ کی تخطیط کے لیے اس کے دور کو تین سو ساٹھ عرضی خطوں میں تقسیم کر دیا گیا ہے اور ہر خط ایک درجہ کہلاتا ہے، ہر درجہ میں اوقات طلوع و غروب کا فرق آٹھ منٹ کا واقع ہوتا ہے جو پورے دور میں پہنچ کر چوبیس ۲۴ گھنٹے کا ہو جاتا ہے۔ یہی چوبیس گھنٹے زمین کی حرکت دوری کا ایک مکمل چکر ہے۔ پیمائش کا طریقہ جو اختیار کیا گیا تھا وہ یہ تھا کہ پہلے دقیقہ سنجی کے ساتھ ایک درجۂ عرضی کی مسافت معلوم کر لی جائے۔ پھر اسے پورے اجزاء مسافت میں ضرب دیا جائے اور اسی طرح مجموعی مسافت کی صحیح مقدار نکال لی جائے۔

جس طرح حساب کی سہولت کے لیے کرۂ ارضی کے عرض کو تین سو ساٹھ ۳۶۰ درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے اسی طرح طول کو ایک سو اسی ۱۸۰ درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ ان میں نوے ۹۰ درجے شمالی حصے کے ہیں اور نوے ۹۰ جنوبی حصے کے اور درجوں کے ان خطوط کے تقاطع سے حدبندیوں کے خانے متشکل ہو گئے ہیں۔ پس ایک جزو کی پیمائش اور اس کا حاصل ضرب دو اقلیموں کے اطوال کی مجموعی مسافت تک ہمیں پہنچا دیتا ہے۔

لیکن قدماء کے استخراج و حساب میں کئی وجوہ سے نقائص پیدا ہو گئے تھے اور ان کی وجہ سے نتائج میں طرح طرح کے اختلافات پڑ گئے۔ سب سے بڑا بل کرہ کی شکل کی نوعیت سے پڑا۔ کرۂ ارضی کی شکل مستدیر ہے اور دونوں قطبوں کی سطح کسی قدر دبی ہوئی ہے۔ اس صورت حال کا قدرتی نتیجہ یہ ہے کہ اطوال کے درجے وسعت و تنگی کے اعتبار سے ایک مقدار کے نہیں ہو سکتے۔ تنوع اور تباین ناگزیر ہوا، ہم خطِ استواء سے شمال اور جنوب کی طرف جتنے بڑھتے جائیں گے اتنا

چھوڑا وہ نہ صرف اختلافات و شکوک کی آلودگیوں سے پاک ہو چکا تھا بلکہ تخمین و قیاسات کی پابندیوں سے بھی آزاد تھا۔ خالص عقلی نظر و استدلال اور بے میل رصد و مشاہدہ اس کی تمام جغرافیائی سرگرمیوں کا غیر متنزلزل معیارِ عمل رہا اور یہی اُس کے علمی کارناموں کی اصلی خصوصیت ہے۔

چنانچہ خود البیرونی نے معاملہ کے اس پہلو کی طرف جا بجا اشارات کیے ہیں۔ القانون کے دسویں باب میں جہاں اطوال و عروض بلاد کی جدول درج کی ہے لکھتا ہے:

قد اثبت فی ھذا الباب جداول تضمنت اطوال البلدان وعروضھا بعد الاجتھاد فی تصحیحھا بحسب اوضاع بعضھا من بعض وما بینھما من المسافات لا بالنقل الساذج من الکتب فانھا فیھا مختلطة فاسدة۔

میں اس باب میں شہروں کے طول و عرض کی جدولیں درج کرتا ہوں جو میں نے تصحیح کی پوری جدوجہد کرنے کے بعد مرتب کی ہیں۔ ان شہروں کے باہمی علائق اور باہمدگر مسافتیں پیش نظر رکھ کر یہ کام انجام دیا گیا ہے۔ میں نے محض پچھلی کتابوں سے نقل کر دینے کا طریقہ اختیار نہیں کیا کیونکہ ان کتابوں میں یہ معاملہ غلطیوں سے خلط ملط ہو گیا ہے۔

اس کتاب کے دیباچہ میں ہمیں اس طرف زیادہ اشارات واضح طور پر ملتے ہیں۔ میں امپیریل لائبریری کلکتہ کے نسخہ سے اس کا ایک حصہ یہاں نقل کر دیتا ہوں۔ یہ نسخہ عرصہ تک میرے مطالعہ میں رہا ہے۔

لم اسلک فیہ مسلک من تقدمنی من افاضل المجتھدین فی حملھم من طالع اعمالھم واستعمل زیجاتھم علی مطایا التردید الی قضایا التقلید، باقتصارھم علی الاوضاع الزایجیة وتعمیتھم خیر ما زاولوہ من عمل وطیھم عنھم کیفیتہ۔ ما

مجھ سے پہلے جو فضلاء مجتہدین گذر چکے ہیں انہوں نے خود بھی تقلید کی راہ اختیار کی اور اپنے مطالعہ کرنے والوں کو بھی وہی راہ دکھلائی لیکن میں نے اس کتاب میں ان کا طریقہ اختیار نہیں کیا کیوں کہ انہوں نے محض زائچوں کے اوضاع پر

اس سے پوری طرح کام نہیں لیا گیا تھا۔ اس لئے حساب کے دقیق مراتب ضبط میں نہیں آئے تھے۔

(۵) اس کام کو صحت کے ساتھ انجام دینے کے لئے یہ بھی ضروری تھا کہ مساحت کروی کی تسطیح کا یعنی مجسم اجرام کو مسطح شکل دینے اور کروی جسول کو مستوی سطح پر بدل دینے کا طریقہ بالکل واضح ہو جائے لیکن البیرونی سے پہلے فن ریاضی کی یہ شاخ عربی میں پوری طرح رائج نہیں ہوئی تھی اور رصدی اعمال میں اس سے کام نہیں لیا گیا تھا۔ اُس نے خود الآثار الباقیہ میں تصریح کی ہے کہ "جہاں تک مجھے معلوم ہے مجھ سے پہلے کسی شخص نے اس موضوع پر خامہ فرسائی نہیں کی"۔

(۶) بطلیموس کے جغرافیہ کی تدوین کے بعد طرح طرح کے انقلابوں سے دنیا دوچار ہوئی۔ بہت سے پرانے شہر مٹ گئے اور ان کی جگہ نئے نئے شہر آباد ہو گئے۔ بعض دریاؤں کی دھاروں نے اپنی قدیم راہیں بدل دیں اور نئی نئی راہوں پر چلنے لگے۔ اسلام کے ظہور کے بعد انقلاب حال نے ایک دوسرا ورق الٹا اور ایشیا اور افریقہ کی بہت سی آبادیاں کچھ سے کچھ ہو گئیں۔ عراق میں قدیم ایرانی شہنشاہی کا دارالحکومت ویران ہو گیا اور بصرہ، کوفہ اور بغداد کے ناموں سے نئے شہر بس گئے۔ مصر میں "منفس" کی جگہ "فسطاط" نے لی اور ایران میں "استخر" کی جگہ "شیراز" نے سر اٹھایا۔ مراکش، اسپین، وسط ایشیا اور سندھ میں بھی نئی عربی نوآبادیاں نمایاں ہوئیں اور جغرافیہ کے نقشوں میں بے شمار نئے مقامات اور نئے نام پیدا ہو گئے۔ ان آبادیوں کے جغرافیائی محل کا تعین قدیم یونانی معلومات نہیں کر سکتی تھیں اور ضروری تھا کہ نئی تحقیقات کے ذریعہ ان کے اطوال و عروض متعین کیے جائیں

بلاشبہ البیرونی سے پہلے ان مقامات کی نسبت تحقیق شروع ہو چکی تھی لیکن وہ مکمل نہ تھی اور رصد و مشاہدہ کے اعمال میں طرح طرح کی خامیاں رہ گئی تھیں۔

البیرونی فن جغرافیہ کے ازمنہ وسطیٰ کی تاریخ میں پہلا شخص ہے جس نے قدما کے یہ تمام نقائص صحتِ نظر کے ساتھ معلوم کیے اور پھر صحتِ رصد و مشاہدہ کے ساتھ انھیں دور کر کے جغرافیہ کو ٹھوس سائنٹفک بنیادوں پر جما دیا۔ اسے قدماء سے جو کچھ ملا تھا وہ شکوک و اختلافات سے آلودہ تھا اور تخمین و قیاس کی پابندیوں سے قدم قدم پر رُکاوٹیں حائل ہو گئیں تھیں۔ اُس نے اپنے بعد کے زمانے کے لئے جو کچھ

ہے جیسی روح کی جگہ جسم میں ہے اور دونوں
کے مجموعہ ہی سے علمِ یقینی حاصل ہو سکتا
ہے۔

الآثار الباقیہ میں وہ اپنی اُس کتاب کا جو کرُوی جسموں کی تسطیح کے موضوع پر لکھی تھی ذکر کرتا ہے اور پھر کہتا ہے "جہاں تک مجھے معلوم ہے مجھ سے پہلے کس نے اس موضوع پر خامہ فرسائی نہیں کی ہے" (صفحہ ۳۵۷)

البیرونی کے بعد جس قدر اہم رصدی اعمال انجام دیئے گئے اُن کے لیے اس کی تحقیقات نے اصل و بنیاد کا کام دیا۔ چنانچہ اس عہد کے بعد دو رصد گاہیں خاص طور پر مشہور ہوئیں، مراغہ کی رصدگاہ جسے ہلاکو خاں کے حکم سے نصیر الدین طوسی نے ۶۵۷ھ/۱۲۸۵ء میں تعمیر کرایا تھا اور سمرقند کی رصدگاہ جو الغ بیگ کے حکم سے ۸۴۰ھ/۱۴۳۶ء یا اس کے قرب وجوار میں تعمیر ہوئی۔ پہلی رصدگاہ کے اعمال محقق طوسی کی زیر نگرانی انجام پائے اور دوسری میں الغ بیگ کے علاوہ علامہ علی بن محمد قوشجی کی علمی سرگرمیاں بھی شریکِ کار رہیں۔ ان دونوں رصدگاہوں کی جدولوں کی تیاری میں البیرونی کی جدولوں سے بطور اصل و بنیاد کے کام لیا گیا۔ مراغہ کی جداول زیج ایل خانی کے نام سے مشہور ہوئیں اور سمرقند کی زیج الغ بیگ کے نام سے، متاخرین اہل فن کا اعتماد زیادہ تر انہی دو زیچوں پر رہا ہے۔ چنانچہ قزوینی اور مستوفی وغیرہما جہاں کہیں اطوال وعروض کا ذکر کرتے ہیں تو اس سے مقصود انہی زیچوں کی مقررہ مساحتیں ہوتی ہیں۔

اقلیموں کی مساحت اور کرہ کی مجموعی مساحت

البیرونی نے اپنے اطوال کا حساب جزائر خالدات کی جگہ بحر محیط کے کنارے سے کیا ہے اور عروض کا حساب حسب معمول خط استوا سے، ان جدولوں میں پہلی جدول سات اقلیموں کی تعداد، ساعاتِ نہار اور جاڑے گرمی کے ارتفاعات و اظلال سے تعلق رکھتی ہے کیونکہ اقلیموں کے تعین کا دار و مدار اسی صورتِ حال کی تحقیق و تصحیح پر

۔تیاری

اصلوه من اصل حتیٰ احوجوا المتاخر عنهم
فی بعضها الی استئناف التعلیل وفی بعضها
الی تکلف الانتقاد والتضلیل اذ کان
خللٌ فیها کل سهو بدر منهم لسبب
الانسلاخة عن الجهه وقلة اهتداء
ستعلیها بعدهم الی المحجة وانما فعلت
ما هو واجب علی کل انسان ان یعلمه[۱] فی
صناعته من تقبّل اجتهاد من تقدمه
بالمنة، وتصحیح خلل ان عثر علیه بلا
حشمة وخاصة فیما یمتنع ادراک صمیم
الحقیقه فیه من مقادیر الحرکات و
تخلید ما یلوح له فیها، تذکرةً لمن تاخر
عنه بالزمان واتی بعده، وقرنت بکل عمل
فی کل باب من علله وذکر ما تولیت من
عمله ما یبعد به المتامل عن تقلیدی
فیه ویفتتح له باب الاستصواب لما
اصبت فیه، او الاصلاح لما زللت
عنه او سهوت فی حسابه لان البرهان
من القضیة قائم مقام الروح من
الجسد، وبجملة النوعین یحصل العلم
بالاستیقان لاقتران الحجة به والتبیان
کما یقوم بمجموع النفس والبدن
شخص الانسان کاملا للعیان -

اپنی نظر و بحث کو محدود کر دیا تھا اور جن
عملیات اور اصول کو خود جمع کیا تھا اُن
کی حقیقت سے بے خبر رہے تھے۔ اس
صورتِ حال کا لازمی نتیجہ یہ نکلا کہ معاملہ
میں طرح طرح کے الجھاؤ پڑ گئے اور بعد
کے آنے والوں کو حیرانیاں پیش آئیں۔
بعضوں نے نئی علتیں ڈھونڈیں۔ بعضوں نے
ردّ و انتقاد میں تکلف کیا مگر اس پر بھی معاملہ
صاف نہیں ہوا کیونکہ دلائل کھوئے گئے
تھے اور غلطیوں نے ہر جگہ گھر بنا لیا تھا۔
میں نے اس بارے میں وہی کیا جو
ہر انسان کو کرنا چاہیے، یعنی اپنے پیشروؤں
کی کوشش کا احسان مند ہوا لیکن ان کی
جن غلطیوں پر مطلع ہوا بلا تامل ان کی
درستگی بھی کر دی، خصوصاً حرکتوں کی مقدار
کے مباحث میں کہ اصل حقیقت کا اس میں
پانا بہت مشکل ہوتا ہے۔

میں نے ہر معاملہ میں عمل کے ساتھ
اس کی علتوں کو بھی شامل کیا ہے۔ میں نے
ذاتی طور پر جو اعمال انجام دیئے ہیں
ان کی حقیقت حال بھی پوری طرح واضح
کر دی ہے تاکہ سوچنے اور سمجھنے والے
اس میں غور و خوض کر سکیں اور جہاں کہیں
غلطی رہ گئی ہو اس کی اصلاح کر سکیں
برہان کی جگہ قضیوں کے اندر ایسی ہوتی

---

۱. یعمله

صرف اتنی کمی کا رہ جانا البیرونی کے غیر معمولی فضل و کمال کا ایک تعجب انگیز علمی ثبوت ہے۔

ارسطو نے یونانی مہندسوں کی مساحت جو نقل کی ہے وہ چار لاکھ اسٹادیا ہے حکیم پسی ڈانیس (Paseidonius) نے ۱۵۰ قبل مسیح میں دو لاکھ چالیس ہزار اسٹادیا نکالا تھا بطلیموس نے المجسطی میں کرہ کے ایک درجہ کی جو مساحت لکھی ہے اگر اس سے پورے دور کی مجموعی مساحت نکالی جائے تو وہ ایک لاکھ اسّی ہزار اسٹادیا ہوتی ہے۔

قدیم یونانی اسٹادیا (stadia) آجکل کے چھ سو فٹ نو انچ کی برابر ہوتا ہے۔ جب اس تناسب کو پیش نظر رکھ کر اسٹادیا کی مساحت انگریزی میلوں کی تعداد میں منتقل کی جاتی ہے تو ارسطو کی مساحت پینتالیس[1] ہزار نو سو چونسٹھ میل بنتی ہے۔ یعنی اصلیت سے تقریباً اکیس[2] ہزار ایک سو سات میل زیادہ، پسی ڈانیس کی مساحت ستائیس[3] ہزار پانچ سو اٹھتر میل ہوتی ہے یعنی اصلیت سے دو[4] ہزار سات سو اکیس میل زیادہ اور بطلیموس کے حساب کا نتیجہ بیس[5] ہزار آٹھ سو چوراسی میل نکلتا ہے یعنی اصلیت سے تین[6] ہزار نو سو تہتر میل کم۔

ہندوستان کے علماء فلکیات میں سے حکیم پلس اور برہم گپت کی مساحتیں البیرونی نے کتاب الہند میں نقل کی ہیں۔ وہ اس کتاب کی فصل اکیس میں جو ملکوں کے اطوال کے بارے میں ہے لکھتا ہے۔ "برہم گپت کے نزدیک زمین کا دور چار ہزار آٹھ سو یوجن ہے اور قطر ایک ہزار پانچ سو اکاسی" (الہند صفحہ ۱۶۰) پھر فصل ۵۵ میں جہاں کواکب کے ابعاد پر بحث کی ہے یعقوب بن طارق کا قول نقل کیا ہے کہ اہل ہند کے نزدیک زمین کا قطر دو ہزار ایک سو فرسخ ہے اور دور چھ ہزار پانچ سو چھیانوے، پھر اس قول کو رد کرتے ہوئے لکھتا ہے کہ یہ علماء ہند کا متفقہ قول نہیں ہو سکتا۔ کیونکہ پلس کے نزدیک زمین کا قطر سولہ سو یوجن ہے اور دور پانچ ہزار چھبیس یوجن (الہند صفحہ ۲۳۲)۔ البیرونی نے اسی کتاب میں ہمیں بتلایا ہے کہ قدیم ہندی یوجن (योजन) بتیس[32] سو عربی ذراع کے مساوی ہوتا ہے (الہند صفحہ ۸۰، ۲۳۲) سینیور کارلو نالینو (Carlo Nallino)

---

[1] پینتالیس ہزار پانچ سو گیارہ میل ہے۔ [2] بیس ہزار چھ سو ترپن۔ [3] ستائیس ہزار تین سو چھ۔ [4] دو ہزار چار سو اڑتالیس۔ [5] بیس ہزار چار سو اسّی۔ [6] چار ہزار تین سو اٹھتر

تھا۔ اس کے بعد دوسری جدول نمایاں ہوتی ہے جس میں اطوال وعروض کی تمام مساحتیں واضح کی گئی ہیں اور اس طرح پورے کرۂ ارضی کے دورِ عظیم کی مساحت کا مسئلہ طے کیا گیا ہے۔ یہ مسئلہ چونکہ نہایت اہم ہے اور البیرونی کی جغرافیائی تحقیقات میں اپنی ایک خاص جگہ رکھتا ہے، اس لیے بے محل نہ ہوگا اگر اس بارے میں کسی قدر تفصیل سے کام لیا جائے۔

البتہ یہ تفصیل ایک خاص حد سے آگے نہیں بڑھے گی کیونکہ پروفیسر۔ ای۔ وائڈمین (Wiedeman)[1] اپنے مباحث میں جو القانون کے نوویل مقالہ کے سلسلہ میں انھوں نے لکھے تھے اس مسئلہ پر بہ تفصیل بحث کر چکے ہیں اور جرنل ایشیاٹک میں بھی متعدد اہلِ قلم کے مقالات اس موضوع پر نکل چکے ہیں۔ مزید تفصیل کے لیے ان کا مطالعہ کرنا چاہیے۔

جہاں تک کرۂ ارضی کی مجموعی مساحت کے مسئلہ کا تعلق ہے البیرونی سے پہلے جس قدر تحقیقات کی گئی تھیں وہ طرح طرح کی غلطیوں سے آلودہ ہو گئی تھیں۔ متقدمین میں مساحت کا ایک اندازہ حکماء ہند کا تھا، دوسرا یونان کا، تیسرا عربوں کا جو المامون کے مشہور عالم پیمائش سے ظہور پذیر ہوا تھا۔ لیکن یہ تینوں اندازے یا تو اصلیت سے بہت زیادہ ہو گئے تھے یا بہت کم، حقیقت کے قریب کوئی نہیں پہنچ سکا تھا۔ ازمنۂ وسطیٰ کی تاریخ جغرافیہ میں البیرونی پہلا شخص ہے جس کی تحقیقات اس درجہ جچی تلی اور محتاط ثابت ہوئی کہ وہ قریب قریب اصلیت تک پہنچ گیا۔ آجکل ہر شخص جس نے جغرافیہ کی مبادیات کی تعلیم حاصل کی ہے جانتا ہے کہ کرۂ ارضی کے دورِ عظیم کی مساحت چوبیس ہزار آٹھ سو اٹھاون انگریزی میل ہے۔ البیرونی نے اپنی ان جداول میں جو مجموعی مساحت نکالی ہے وہ چوبیس ہزار سات سو انہتر میل ہوتی ہے یعنی البیرونی کی مقدار موجودہ زمانہ کی مسلمہ مقدار سے صرف انہتر میل[2] کم ہوئی! جب البیرونی کے زمانہ کے محدود وسائل تجارب و آلات کا مقابلہ موجودہ زمانہ کے وسیع و عظیم وسائل علم سے کیا جاتا ہے تو بے اختیار اعتراف کرنا پڑتا ہے کہ اتنی بڑی اور پیچیدہ پیمائش میں

---

[1] Wiedemann [2] نواسی کا فرق ہوتا ہے۔

سیلون (سیلان عندالعرب) خطِ استوار پر واقع ہے اور نصف کرہ کا خط نصف النہار اسے قطع کرتا ہے نیز یہ کہ مالوا کا شہر اوجین بھی اسی خطّہ پر واقع ہوا ہے۔ عربی میں چونکہ فلکیات کے مباحث پہلے پہل ہندی علم ہیئت کے دروازہ سے آئے تھے اور دوسری صدی ہجری میں موسیٰ بن محمد الخوارزمی نے برہم گپت کی سدّھانت (سند ہند عندالعرب) کے مطابق علم ہیئت کے مباحث ترتیب دیے تھے اس لیے یہ غلطی عربوں میں بھی پھیل گئی اور انھوں نے سیلون کو قبۃ الارض کے نام سے تعبیر کرنا شروع کر دیا۔ البیرونی نے اگرچہ سیلون کے قبۃ الارض ہونے میں شبہ ظاہر کیا ہے اور اس بارے میں جو توہمات ہندوستان میں پھیلے ہوئے تھے انھیں خرافات سے تعبیر کیا ہے تاہم حساب کی اصلی غلطی پر وہ بھی متنبہ نہ ہو سکا کیونکہ اس زمانہ میں سیر و سیاحت کے وسائل اور رصدی اعمال کے طریقے اس درجہ محدود تھے کہ اس طرح کی غلطیوں کی درستگی بآسانی نہیں کی جا سکتی تھی۔

یہ عجیب بات ہے کہ جو سیلون (سیلان) راجہ اشوک کے زمانہ میں اس درجہ مشہور و معلوم مقام تھا کہ اس نے اپنے بھائی اور بہن کو تبلیغ مذہب کے لیے وہاں بھیجا تھا اور وہاں سے آمد و رفت کے تعلقات برابر قایم رہے تھے، وہی سیلون چند صدیوں کے بعد ایک ایسا مجہول اور پُر اسرار مقام بن گیا کہ البیرونی کو بے حد جد و جہد کرنے پر بھی وہاں کے صحیح حالات معلوم نہ ہو سکے۔ اس نے کتاب الہند باب ۳۰ میں سیلون کی نوعیت پر بہ تفصیل بحث کی ہے اور وہ تمام معلومات جمع کر دی ہیں جو کشمیر اور پنجاب کے پنڈتوں سے وہ فراہم کر سکا تھا۔ اس کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ اس عہد میں پُرانوں اور راماین کی کہانیاں اس طرح دماغوں پر چھا گئی تھیں کہ حقیقت کی پرچھائیں بھی کہیں پڑتی دکھائی نہیں دیتی۔

ہندوستان کے پنڈتوں کا اس وقت عام خیال یہی تھا کہ لنکا میں عفریت بستے ہیں اور انسان کا وہاں جاکر زندہ واپس آنا بہت دشوار ہے۔

البیرونی کی تصریحات سے یہ بات بھی واضح ہو جاتی ہے کہ عرب تاجروں اور سیاحوں کو اس وقت تک سیلون جانے اور وہاں کے حالات دیکھنے کا بہت کم موقع ملا تھا۔ ان کے جہاز بحر سیلون سے گزرتے رہتے تھے۔ وہ اسے سنگلدیپ کے

اور محمود پاشا فلکی مصری نے اپنے مباحث میں یہ بات صاف کردی ہے کہ عربی میل جو چار ہزار ذراع کا ہوتا تھا تقریباً چھ ہزار چار سو تہتر انگریزی فٹ کے مساوی ہوتا ہے۔ جب اس تناسب کو پیشِ نظر رکھتے ہوئے ہم ہندی یوجن کو انگریزی میلوں کی مقدار میں منتقل کرتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ حکیم برہم گپت کی مساحت پچاس ہزار نو سو چھتیس انگریزی میل کے برابر ہوتی ہے، یعنی اصلیت سے چھبیس ہزار اٹھتر میل زیادہ اور حکیم پلِس کی مساحت پچاس ہزار نو سو چونتیس بنتی ہے یعنی اصلیت سے چھبیس ہزار چھہتر میل زیادہ۔

ہندی حکماء کا ایک مذہب وہ بھی ہے جو آریا بھٹ کی طرف جسے عربوں نے ارجبھر کے نام سے یاد کیا ہے منسوب ہے۔ یہ مندرجۂ صدر حکیموں سے پہلے گزرا ہے۔ اس کے نزدیک زمین کا دورِ عظیم تین ہزار تین سو چونسٹھ یوجن تھا۔ انگریزی میلوں کے حساب میں یہ مقدار تینتیس ہزار ایک سو ستتر ہوتی ہے یعنی اصلیت سے آٹھ ہزار تین سو انیس میل زیادہ۔

المامون عباسی کے حکم سے زمین کی پیمایش کا جو عمل دشتِ سنجار میں انجام پایا تھا اس کی بنا پر طے کیا گیا تھا کہ زمین کا دورِ عظیم پچیس ہزار گیارہ میل (انگریزی میل کے حساب سے) ہونا چاہیے۔ یہ مساحت بلا شبہ اصلیت سے قریب آ گئی تھی یعنی موجودہ زمانہ کی مسلّمہ مساحت سے صرف ایک سو چون میل زیادہ تھی لیکن البیرونی نے معاملہ کو اور زیادہ اصلیت کے قریب کردیا۔ یعنی اس کی مساحت میں زیادتی کی جگہ صرف اُنھتّر میلوں کی کمی رہ گئی جو اتنی بڑی مساحت میں چنداں قابلِ لحاظ نہیں کہا جا سکتا ہے کہ موجودہ عہد کی مساحت سے پہلے اگر کوئی پیمایش صحت کے ساتھ عمل میں آئی تھی تو وہ البیرونی کی شخصی پیمایش تھی۔

خطِ استواء اور قبتہ الارض

ہندوستان کے حکیموں میں یہ غلطی عام طور پر پھیل گئی تھی کہ لنکا یعنی جزیرۂ

انواسی

فیرنڈ، اسٹریک اور مارکوارٹ وغیرہم نے کی تھیں وہ سب ڈاکٹر توگان کے پیش نظر تھیں اور اُن سے انھوں نے اپنے حواشی میں پورا فائدہ اٹھایا ہے۔ البتہ بعض مقامات ایسے تھے جن میں مزید غور و فکر (کی) گنجایش باقی رہ گئی تھی۔

ڈاکٹر توگان نے ان کی تطبیق کی بھی کوشش کی ہے۔

البیرونی نے تھانہ (بمبئی) اور جیمور کو پہلی اقلیم میں درج کیا ہے۔ اور لکھا ہے کہ یہ "لاران" کی سرحد پر واقع ہے۔ "لاران" کا ذکر "ابوالفداء" اور "ابن خردادبہ" نے بھی کیا ہے اور مروج الذہب میں المسعودی نے اسے "لاردی" کی شکل دیدی ہے۔ اس نام کی اصلیت کے بارے میں ایلیٹ وغیرہ کافی بحثیں کرچکے ہیں جن کے دُہرانے کی یہاں ضرورت نہیں۔ صاف بات جو معلوم ہوتی ہے وہ یہ ہے کہ "لاران" سے مقصود موجودہ گجرات کا علاقہ ہے۔

جیمور، جیول اور گنگا ساگر بھی پہلی اقلیم میں آتے ہیں "جیمور" اور "جیول" کے موجودہ مقامات ایلیٹ نے متعین کردئے تھے۔

اسی اقلیم میں ۱۲۰ طول بلد پر "سنگل دیپ" کا ذکر کیا ہے اور ۱۵ عرض بلد پر جو سنگلدیپ کے عرض بلد سے پانچ درجے ہٹا ہوا ہے ایک دوسرے مقام کا نام آیا ہے۔ اور اسے سنگل دیپ کا "معبر" بتلایا ہے۔ "معبر" یعنی سنگلدیپ تک پہنچنے کا ساحلی مقام۔ لیکن یہ نام تمام نسخوں میں نقطوں کے نہ ہونے کی وجہ سے یک قلم مشتبہ ہوگیا ہے۔ یاقوت نے اسے "مندرو قین" لکھا ہے اور قزوینی اسے "مندور قین" بتلاتا ہے۔ جی فیرنڈ (Ferrund) نے اس پر بحث کرتے ہوئے خیال کیا تھا کہ یہ غالباً "مندورپٹن" ہوگا یعنی موجودہ زمانہ کا مدورا۔ لیکن نقشہ میں مدورا کا جو محل ہے اسے دیکھتے ہوئے بات بنتی نہیں۔ البیرونی نے اپنی ایک دوسری کتاب الصیدنہ میں (جس کا خلاصہ اس مجموعہ میں شامل کردیا گیا ہے) اس کا نام "مندری بین" لکھا ہے اور یہی نام جدول میں بھی ہے۔ غالباً یہی نام صحت سے قریب ہے اسے موجودہ زمانے کے نقشوں کا "منداپام" سمجھنا چاہیئے یہ سیلون کے لیے معبر کا کام دے سکتا ہے۔

البیرونی کے اطوال ور موجودہ اطوال کا باہمی فرق

یونانی جغرافیہ نویسوں کا جن میں بطلیموس خصوصیت کے ساتھ نمایاں ہے یہ

نام سے پہچانتے تھے، اور بعض ساحلی مقامات سے اس کی خاص پیداوار بھی حاصل کر لیتے تھے، لیکن چونکہ وہاں اُترنے اور وہاں کے باشندوں سے رسم و راہ پیدا کرنے کی کوئی راہ نہیں نکلی تھی اس لیے ہندو افسانوں کا بڑا حصہ ان میں بھی پھیل گیا تھا اور وہ خیال کرتے تھے کہ ہندو افسانہ کا متوہمہ قلعہ لنکا کے کسی حصہ میں موجود ہے۔ البیرونی نے عرب سیاحوں کی زبانی ایک اور پُراسرار جزیرہ کا حال نقل کیا ہے۔ جہاں سے وہ اپنے جہازوں پر لونگ (قرنفل) بار کیا کرتے تھے اور پھر لکھا ہے کہ عجب نہیں وہی جزیرۂ لنکا ہو پھر "لنکا" اور "لونگ" کی لفظی مشابہت سے دھوکہ کھا کر اس غلط فہمی میں پڑ جاتا ہے کہ "لونگ" لنکا سے مشتق ہوا ہے حالانکہ "لونگ" کو لنکا سے کوئی تعلق نہیں اس نے کتاب الہند کے اسی باب میں ہندو افسانہ کے متخیلہ قلعہ کا جس کی کوئی اصلیت نہ تھی ایک نقشہ بھی دیا ہے۔

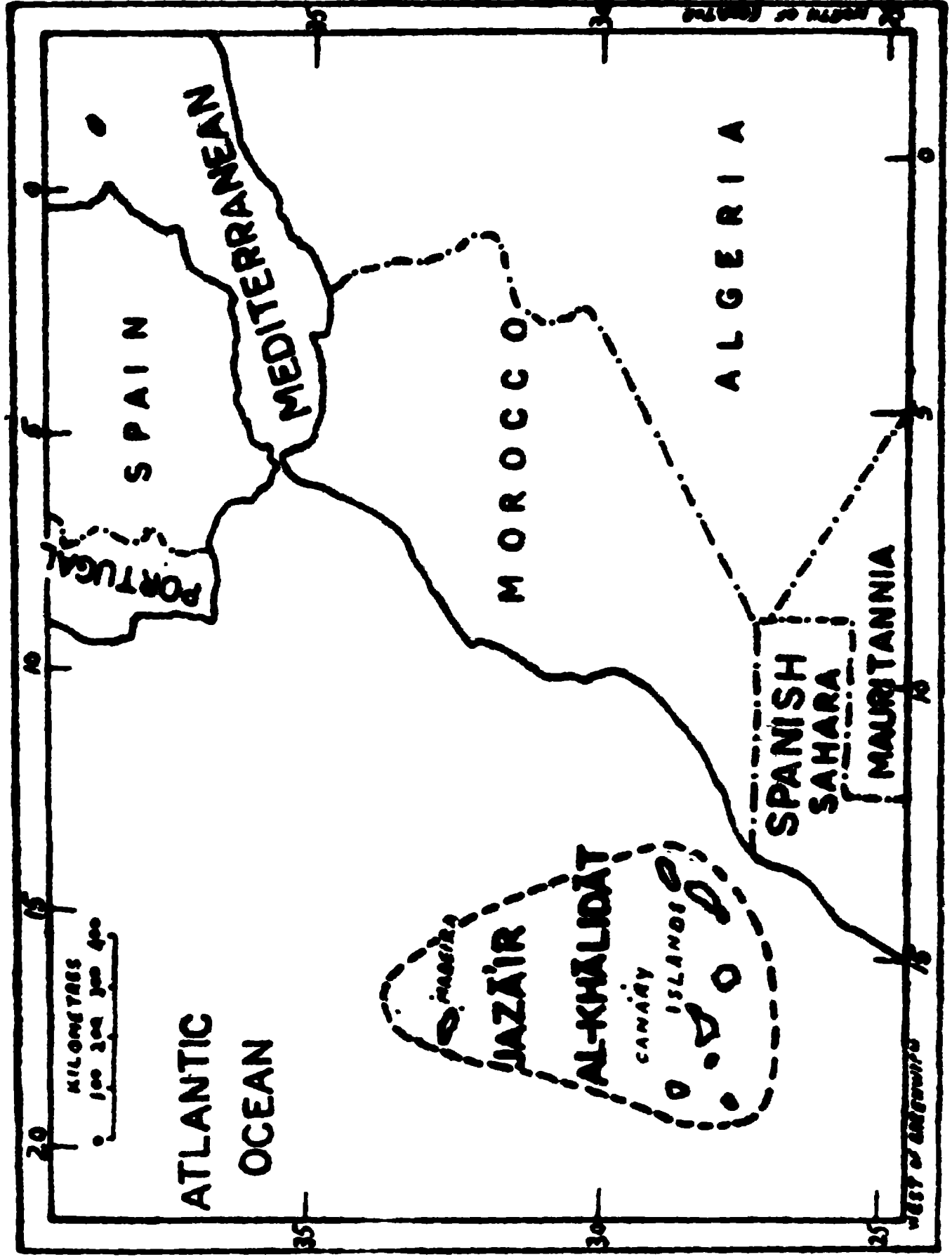
معلوم ہوتا ہے کہ ہندو افسانوں میں لنکا اور سنگل دیب کو دو الگ الگ مقاموں کی شکل دی گئی تھی۔ چنانچہ یہ غلط فہمی البیرونی کی تحریرات میں بھی سرایت کر گئی ہے۔ اُس نے القانون کی جدول میں لنکا اور سنگل دیب کے لیے دو مختلف درجے متعین کیے ہیں جو جدول خط استوا بلا عرض کے مقامات کی بنائی ہے، اُس میں لنکا کا طول بلد ۱۰۰ لکھا ہے پھر ان مقامات کی جدول میں جو اقلیم اول اور خط استوا کے درمیان واقع ہیں، سنگل دیب اور سراندیپ کا ذکر کیا ہے اور اس کا طول بلد ۱۲۰ اور عرض بلد ۱۰ درجہ کا لکھا ہے۔ وہ لنکا کو مجہولات میں سے قرار دیتا ہے، مگر سنگل دیب کو مجہول نہیں کہتا۔ اسے بحر ہرکند کے جزائر میں شمار کرتا ہے۔ بہر حال وہ اس مقام کی صحیح تحقیق نہ کر سکا۔

ہندوستان کے بعض قدیم مقامات

ان جدولوں میں ہندوستان کے ان تمام شہروں قلعوں اور دریاؤں کے مقامات کے اطوال و عروض منضبط کیے ہیں جن کا تذکرہ ہم کتاب الہند کے مختلف ابواب میں پڑھ چکے ہیں، خصوصاً باب ۱۸، ۲۴، ۲۵ اور ۲۹ میں، ان مقامات کے پرانے ناموں کو بعد کے ناموں سے تطبیق دینے کی جو کوششیں ایلیٹ، سخاؤ،

خیال تھا کہ پچھم کی طرف خشکی کی انتہا بحر محیط یعنی اٹلانٹک کا مغربی ساحل ہے کیونکہ براعظم امریکہ کی موجودگی اس وقت تک غیر معلوم تھی۔ بحر محیط کے اس حصہ میں جو شمالی افریقہ کے ساحل سے ٹکراتا ہے چند جزیرے واقع ہیں انھیں یونانیوں نے کینری (canary) کے نام سے موسوم کیا تھا اور عرب انھیں "خالدات" اور "السعادہ" کے نام سے پکارتے تھے۔ یہ جزیرے چونکہ شمالی افریقہ کے ساحل کے محاذ میں واقع ہوتے ہیں، اس لئے یونانیوں نے خیال کیا کہ خشکی کی آخری سرحد انہی جزیروں کو قرار دینا چاہیے چنانچہ انھوں نے انہی جزیروں کو اپنے حساب کے لئے نقطۂ صفر قرار دیا اور وہیں سے طول بلد کا حساب کرنے لگے۔ عرب جغرافیہ نویسوں نے بھی ابتداء میں یہی طریقہ اختیار کیا تھا لیکن پھر بعض ائمۂ فن نے خیال کیا کہ جزیروں کی جگہ شمالی افریقہ کے مغربی ساحل کو نقطۂ صفر قرار دینا زیادہ سہل اور واضح ہوگا۔ چنانچہ طول بلد کے حساب کا یہ دوسرا طریقہ بھی رائج ہوگیا اور جغرافیہ کے مباحث پر جو کتابیں لکھی جانے لگیں ان میں بغیر کسی امتیاز کے دونوں طریقے ساتھ ساتھ چلنے لگے۔ بعضوں کا حساب جزیروں سے شروع ہوتا مگر وہ چونکہ پہلے طریقے کی مساحتوں کو بھی بلا امتیاز نقل کر دیتے مگر وہ دوسرے طریقے سے بھی تعرض نہ کرتے۔ بعضوں کا حساب ساحل بحر سے شروع ہوتا ہے مگر وہ چونکہ جزائر خالدات اور ساحل افریقہ میں دس زبانوں کا فرق ہے اس لیے یہ اختلاف اطوال کے پورے حساب میں سرایت کر گیا اور ایک ہی محل کے دو مختلف درجے کتابوں میں لکھے جانے لگے کیسی حساب کا مدار جزائر کے مبدأ پر تھا کسی کا ساحل کے مبدأ پر اور تحقیق و امتیاز کی کوئی کوشش نہیں کی جاتی تھی۔ البیرونی نے یہ بنیادی اختلاف محسوس کیا اور کوشش کی کہ اطوال کے حساب کے لیے صرف ایک ہی مبدأ عمل اختیار کر لیا جائے۔ چنانچہ اس نے ساحل افریقہ کو مبدأ قرار دے کر اپنا حساب مکمل کیا اور اسی کے مطابق تمام پرانے جغرافیہ نویسوں کے حساب کی تصحیح کی۔ نتیجہ یہ نکلا کہ اب دو طریقوں کی جگہ صرف ایک ہی معیاری طریقہ قایم ہوگیا اور اس بنیادی اختلاف حساب کی وجہ سے جو اختلافات پیدا ہو گئے تھے وہ آئندہ کے لیے دور ہو گئے۔

ازمنۂ وسطیٰ کے بعد جب یورپ میں علم و فن کا چرچا از سر نو شروع ہوا تو جغرافیائی معلومات کے لیے انھوں نے عرب جغرافیہ نویسوں کی کتابوں پر

KILOMETRES
0 100 200 300 400
ATLANTIC OCEAN
PORTUGAL
SPAIN
MEDITERRANEAN
MADEIRA
JAZĀ'IR AL-KHĀLIDĀT
CANARY ISLANDS
MOROCCO
ALGERIA
SPANISH SAHARA
MAURITANNIA
WEST OF GREENWICH
35
30
25
20
15
10
5
0

ہمیں چاہیئے کہ پہلے دونوں کے حساب کا باہمی فرق معلوم کرلیں جب یہ فرق ہم ہندوستان کے مقامات کے لیے نکالتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ البیرونی کے اطوال اور موجودہ زمانے کے نقشوں کے اطوال میں تقریباً ۲۶ درجوں کا فرق پڑگیا ہے یعنی موجودہ نقشوں کے درجے پر اگر ۲۶ یا ۲۷ کا اضافہ کریں تو البیرونی کے اطوال کے درجے تقریباً نکل آتے ہیں۔ ہم یہاں بطور مثال کے چند شہروں کے درجے دونوں نقشوں کے درج کرتے ہیں جن سے یہ فرق واضح ہوجائے گا۔

شہر	موجودہ طول	البیرونی کا طول
کابل	۶۹	۹۵ - ۲۰
پشاور	۷۱ - ۵۰	۹۷ - ۱۰
برندرابن (متھرا)	۷۷ - ۴۴	۱۰۴[1]
اوجین	۷۵ - ۵۲	۱۰۰ - ۵۰
قنوج	۷۹ - ۵۸	۱۰۴
قلعہ گوالیار	۷۸ - ۴	۱۰۴ - ۱۰
نیپال	۸۴	۱۱۰
پریاگ (الہ آباد)	۸۱ - ۵۵	۱۰۷ - ۲۰[2]

جہاں تک عروضِ بلاد کا تعلق ہے چونکہ اطوالِ بلاد کی طرح کوئی بنیادی اختلاف اس میں عارض نہیں ہوا اس لئے موجودہ زمانہ کے مقررہ عروض سے اگرچہ البیرونی کے عروض مختلف ہیں لیکن بہت زیادہ فرق نمایاں نہیں ہے۔ مثال کےلئے ہم بعض مقامات کا مقابلہ کرتے ہیں۔

---

[1] ایک نسخہ میں ایک سو چار ۱۰۴ ہے، ایک میں ایک سو تین ۱۰۳ (آزاد)

[2] القانون کے نسخوں میں اختلاف ہے۔ کتب خانہ ولایتین جار اللہ آفندی کے نسخہ میں یہی عدد ہے، لیکن ایک دوسرے نسخہ میں ۱۰۶ ہے، پروفیسر توگان نے دوسرے نسخہ پر اعتماد کیا ہے۔ (آزاد)

اعتماد کیا اور جہاز رانی کے لئے انہی کے بنائے ہوئے نقشے کام میں لانے لگے۔ اس عہد میں الادریسی کا نقشہ جو اس نے راجر[1] شاہ سسلی کی فرمایش سے طیار کیا تھا عام طور پر مشہور ہوا اور جغرافیائی مباحث کے لئے بطور بنیادی سند کے کام دینے لگا۔

الادریسی نے اطوال و عروض کے لئے بطلیموس کا حساب اختیار کیا تھا اور بطلیموس نے جزائر خالدات کو نقطۂ صفر قرار دیا تھا، اس لیے حساب کا یہی طریقہ یورپ میں بھی رائج ہو گیا چنانچہ نشأۃ حدیثہ[2] Renaissace[3] کے عہد کے تمام نقشوں میں اطوال و عروض کا یہی حساب ہمیں ملتا ہے۔

لیکن اس کے بعد جب یورپ کی جغرافیائی بحث و تحقیقات کا نیا دور شروع ہوا تو پورانے طریقہ کی جگہ نئے طریقے رائج ہو گئے۔ اب جو نقشے بین القومی نظر و مطالعہ کے لیے بنائے جانے لگے ان میں جزیرۂ فیرو (Ferro) کے خط کو نقطۂ صفر قرار دیا جاتا تھا جو "ڈبلیو ۲۰ آف پیرس" کے نام سے مشہور ہو گیا تھا لیکن ساتھ ہی ہر ملک کا رجحان اس طرف بھی جانے لگا تھا کہ اپنے نقشوں میں اپنے ہی دار الحکومت یا مرکزی رصدگاہ کے مقام کو حساب اطوال کا مبدٔ ٹھرائیں اور کسی دوسرے مبدٔ کو تسلیم نہ کریں۔ اس اختلاف حال کی وجہ سے جدید نقشوں کے لیے کوئی معیاری حساب پیدا نہ ہو سکا اور ہر ملک کا حساب دوسرے سے الگ ہو گیا۔ چونکہ یہ اختلاف بین القومی اتحاد علمی کو یک قلم مختل کر دیتا تھا اس لیے ۱۸۸۴ء کی واشنگٹن کانفرنس نے اس پر بحث کی اور پھر عام اتفاق سے گرین وچ (Greenwich) لنڈن کے خط کو نقطۂ صفر تسلیم کر لیا گیا۔ چنانچہ اب اطوال کا حساب تمام نقشوں میں گرین وچ کے خط ہی سے شروع کیا جاتا ہے۔

گرین وچ کا یہ خط ساحل افریقہ سے مشرق کی طرف تقریباً پندرہ درجہ ہٹا ہوا گزرا ہے۔ اس لیے قدیم اطوال کے حساب سے جو افریقہ کے مغربی ساحل کو نقطۂ صفر قرار دیتے تھے پندرہ درجہ کا بنیادی فرق پیدا ہو گیا ہے۔ حساب کے جزئی نقائص سے جو خلل سرایت کر گیا تھا اس کے نتائج اس کے علاوہ ہیں۔ اب اگر ہم البیرونی کے اطوال کا محل موجودہ زمانہ کے نقشوں میں معین کرنا چاہتے ہیں تو

۱۔ راجر ۲۔ نشأۃ ثانیہ ۳۔ Renaissance

ظاہر ہے کہ پنجاب کے ان شہروں کے علاوہ اور تمام مقامات کے عروض واطوال جو اُس نے مرتب کیے ہیں وہ ذاتی رصد و مشاہدہ کا نتیجہ نہیں ہو سکتے محض تخمین و قیاس سے معیّن کئے گئے ہیں، بلاشبہ اس کے سائنٹفک دماغ نے روایتوں کی جانچ پڑتال میں کمی نہیں کی ہوگی لیکن معاملہ کی نوعیت ایسی تھی کہ بغیر ذاتی رصد و مشاہدہ کے حقیقت حال کا علم حاصل نہیں ہو سکتا تھا۔ وہ کتاب الہند میں خود کہتا ہے کہ ہندوستان کے راویوں اور سیاحوں کے بیانات سے حقیقت حال کا علم حاصل کرنا نہایت درجہ دشوار ہے۔ اُن کے بیانات طرح طرح کی غلط فہمیوں، وہم پرستیوں اور مبالغہ آرائیوں میں ڈوبے ہوتے ہیں اور سامع کے لئے یہ فیصلہ کرنا ناممکن ہو جاتا ہے کہ روایت کا کتنا حصّہ اوہام و خرافات پہ مبنی ہے اور کتنا حقائق نفس الامری پر؟

ایک بڑی دشواری اُسے یہ پیش آئی کہ ہندوستان کے شہروں کی باہمی مسافت کی نسبت راویوں کے بیانات بے حد مختلف تھے اور جمع و تطبیق کا کوئی قابلِ وثوق ذریعہ موجود نہ تھا۔ وہ اس سلسلہ میں بطلیموس کا بھی ذکر کرتا ہے کہ ایسی دشواری اُسے بھی پیش آئی ہوگی۔ (کتاب الہند، صفحہ ۹۷)

اس صورت حال کا لازمی نتیجہ یہ تھا کہ طرح طرح کی غلطیاں حساب میں سرایت کر جائیں، چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ اس کی غیر معمولی کوشش و احتیاط بھی اُسے صورتِ حال کے قدرتی نقائص سے نہ بچا سکی اور مساحت کے اندازوں میں غلطیاں واقع ہوگئیں۔ مثلاً موجودہ پٹنہ تقریباً اسی محل پر واقع ہے جہاں قدیم عہد کا پاٹلی پتر آباد تھا۔ پٹنہ کا طول بلد ۵۸-۱۲ اور عرض بلد ۲۵-۳۷ ہے۔ البیرونی پاٹلی پتر کا طول بلد ۱۰۸-۲۰ لکھتا ہے اور عرض بلد ۲۲-۳۰۔ صاف معلوم ہوتا ہے کہ اس بارے میں جو روایتیں اُس تک پہنچی تھیں وہ اصلیت کو صحت کے ساتھ واضح نہیں کرتی تھیں۔ اس نے بنارس سے پاٹلی پتر تک کا فاصلہ بیس فرسخ عربی قرار دیا ہے اور بنارس سے اُسے پورب میں ہٹا ہوا تصوّر کیا ہے، حالانکہ یہ دونوں باتیں صحت سے دور ہیں۔ ایسا ہی فرق گنگا ساگر کے محل وقوع میں بھی پڑ گیا کیونکہ صحیح فاصلہ اور صحیح جہت اس کے علم میں نہ آسکی۔

شہر	موجودہ زمانہ کا عرض بلد	البیرونی کا عرض بلد
کابل	۳۴ - ۳۵	۳۳ - ۴۵
پشاور	۳۴ - ۱	۳۳ - ۱۵
ملتان	۳۰ - ۵۶	۲۸
بندرابن (متھرا)	۲۷ - ۳۳	۲۷
اوجین	۲۳ - ۱۱	۲۴
قنوج	۲۷ - ۳	۲۶-۲۵
پریاگ (الہ آباد)	۲۵ - ۳۶	۲۵
تھانہ (بمبئی)	۲۱ - ۲۴	۱۹-۲۰
بنارس	۲۵ - ۱۸	۲۶ - ۱۵

اس موقع پر یہ حقیقت پیش نظر رہنی چاہئے کہ البیرونی کو ہندوستان کے اندرونی حصوں کی سیر و سیاحت کا اور وہاں رصدی اعمال انجام دینے کا موقع نہیں ملا تھا۔ اس نے اس بارے میں جو کچھ لکھا ہے وہ تمام تر پنڈتوں اور سیاحوں کی روایتوں پر مبنی ہے یا اُن بیانات پر جو ہندوستان کے بعض مشہور شہروں کے متعلق یونانیوں اور عربوں کی مصنفات میں درج ہو چکے تھے۔ وہ خود کتاب الہند میں لکھتا ہے۔

"میں نے قلعۂ لاہور کا عرض بلد رصدی عمل کے ذریعہ معلوم کیا تو وہ ۳۴ درجہ اور ۳ دقیقہ کا نکلا۔ لاہور کے علاوہ جن دوسرے شہروں کا عرض بلد میں دریافت کر سکا ہوں ان کے نام یہ ہیں۔ غزنی۔ کابل۔ کندی۔ رباط الامیر۔ دنبور (یعنی موجودہ زمانہ کا جلال آباد) لمغان۔ پرشاور (پشاور) ویہند (اٹک) جیلم (جہلم)، قلعہ نندنہ (ٹلا)۔ ملتان۔ سیالکوٹ۔ مندکور۔ ان مقامات سے ہم آگے نہ بڑھ سکے اور نہ ہندوؤں کی کتابوں سے ہمیں شہروں کے اطوال و عروض کا کچھ پتہ ملا" (الہند، صفحہ ۱۰۲)۔

ایک دوسرے موقعہ پر لکھتا ہے:

"جرجانیہ کے دارالامارت میں مجھے موقع ملا کہ نصف النہار کے ارتفاع کا رصدی عمل انجام دوں۔ ۱۱ ربیع الآخر ۴۰۷ھ مطابق ماہ مہر ۳۸۵ یزدجردی اور ۱۷ ایلول ۱۳۲۷ سکندری کو میں نے اندازہ کیا تو معلوم ہوا کہ تمر مدّ ہے اور وہ جرجانیہ کے تمام عرض سے جو مرّح ہے زیادہ ہے اور میں نے اپنی کتاب "التطرّق الی تحقیق حرکۃ الشمس" میں اس رصدی عمل کو سورج کی درمیانی حرکت کی معرفت کے لیے بطور اصل کے قرار دیا ہے۔" (ایضاً، صفحہ ۶۰)

ایک اور موقعہ پر لکھتا ہے:

"ابو علی الحسین بن عبداللہ ابن سینا کا ایک مکتوب میری نظر سے گزرا جو اس نے جرجان کے طول بلد کی تصحیح کی نسبت زرّیں گیس بنت شمس المعالی کو لکھا تھا۔ اس میں وہ لکھتا ہے کہ مجھے اس کا حکم دیا گیا لیکن حالات ایسے تھے کہ نہ تو ان مقامات کی مناسبت سے نتیجہ نکالا جا سکتا تھا جن کا طول بلد معلوم تھا اور نہ اس سال ایسا چاند گہن ہوا تھا کہ فلک النہار میں چاند کے ارتفاع کی جہت سے رصدی عمل انجام دیا جا سکتا۔ بہرحال اس نے رصدی عمل سے نتیجہ نکالنے کی کوشش کی تو طول بلد فَ وَ نکلا۔" پھر اس کے بعد اس طریقہ کی تشریح کی ہے جو بو علی سینا نے اختیار کیا تھا اور آخر میں لکھتا ہے کہ "بو علی باوجود اپنی ذکاوت اور فطنت کے اپنے اس طریقہ کے نتیجہ پر پورا وثوق نہیں رکھتا تھا حالانکہ احتیاج اسی وثوق کی تھی۔"[۱]

ایک دوسرے موقعہ پر بلخ کی نسبت لکھتا ہے:

"۲۷۵ھ مطابق ۲۷۵ یزدجردی سلیمان بن عصمۃ سمرقندی نے بلخ میں رصدی عمل انجام دیا تھا ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ منصور بن طلحہ کی نسبت بھی بیان کیا گیا ہے کہ اس نے رصدمیل سے بلخ کے طول بلد کا رصدی عمل انجام دیا۔ یہ فاضل شخص

۱۔ صفۃ المعمورہ، صفحہ ۶۵-۶۲۔ یہ ۲۷۵ یزدجردی ہے۔

اُس عہد کی جغرافیائی تحقیقات کی بعض خصوصیتیں

البیرونی نے اپنی کتابوں میں جا بجا اپنی رصدی عملیات کا ذکر کیا ہے۔ اس سے اندازہ کیا جا سکتا ہے کہ اُس کے ذوقِ تحقیق کا کیا حال تھا؟ اور ایک سچے عالم اور محقق کی روح کس طرح اس کی شخصیت کے اندر کام کرتی رہتی تھی؟ اس سے یہ بات بھی واضح ہو جاتی ہے کہ اُس نے اپنی ذاتی رصد و مشاہدہ سے کس طرح قدما کی غلطیوں کی اصلاح کی۔ تحدید نہایات الاماکن میں (جس کے اہم مباحث ڈاکٹر توگان نے اس مجموعہ میں شامل کر دیئے ہیں) لکھتا ہے۔

"میں نے دو مرتبہ جرجانیہ (گرگانچ) کے عرض بلد کی رصدی اعمال کے ذریعہ تحقیقات کی، پہلی مرتبہ دریائے جیحون کے مغربی حصّے میں جو جرجان اور خوارزم کے درمیان واقع ہے، بوشکانز نامی گانوں کے اندر کی۔ اس گانوں کا عرض ۴۱-۳۶ تھا اور یہ واقعہ ۳۸۴ھ کا ہے۔ دوسری مرتبہ ۴۰۷ھ میں مجھے اس عمل کا خود شہر جرجانیہ میں موقع ملا اور مشاہدۂ و عمل کے بعد یہ بات محقق ہو گئی کہ اس کا صحیح عرض بلد ۴۲-۱۷ ہے" (صفحۃ المعمورہ، صفحہ ۵۸)۔

ایک دوسرے موقعہ پر لکھتا ہے:

"میں نے ۳۸۵ھ میں کرۂ ارضی کے میل اعظم کی رصدی تحقیقات قریہ بوشکانز میں کی تھی جو خوارزم کے پہاڑوں کے اندر جیحون کے مغرب میں واقع ہے۔ میں نے قریہ بوشکانز کا عرض بلد ۴۲-۲۶ پایا اور اس قریہ اور جرجانیہ کی باہمی مسافت ۱۰ فرسخ تھی جسے میل کے حساب سے ۵۱ میل تصور کرنا چاہیے۔"

پھر ایک دوسرے موقعہ پر لکھتا ہے۔

"خوارزم کا عرضِ بلد ۴۱-۳۵ ہے اور یہ اعداد اس رصدی عملیہ کے مطابق ہیں جو میں نے اوائل عمر میں کیا تھا۔ میں خیال کرتا ہوں کہ یہ واقعہ ۳۸۰ھ یا اُس کے قریبی زمانہ کا ہے" (ایضاً۔ صفحہ ۵۹)

قدرتی اختلاف کے ٹھیک مطابق ظہور میں آئے۔ اسی طرح میں نے کئی بار چاند گرہن کے موقع پر ارصاد کیا اور ہر مرتبہ ایک ہی مقدار ثابت ہوئی اگر کچھ فرق نکلا بھی تو اتنا کم کہ مقدار کی پکڑ میں نہیں آسکتا ؛ (ایضاً۔ صفحہ ۵۹) اس طرح کے مشترک رصدی تجارب کے بعض دوسرے مواقع بھی البیرونی نے نقل کیے ہیں جن سے معلوم ہوتا ہے کہ مندرجۂ صدر واقعہ کوئی خاص مستثنیٰ واقعہ نہ تھا علاوہ بریں بعض دیگر ائمۂ فن کی نسبت بھی ایسے ہی تجارب منقول ہیں مگر ان کی تفصیل کا یہ موقع نہیں۔

البیرونی نے اپنی عملی جد وجہد ہر طرح کے موافق و مخالف حالات میں یکساں عزم و ہمت کے ساتھ جاری رکھی اور وقت کا کوئی ہنگامہ اسکے ذوقِ تحقیق کی طلب گاریوں پر غالب نہ آسکا وہ اسی کتاب میں ایک دوسرے موقعہ پر لکھتا ہے۔

" میں نے ۳۸۴ھ میں رصد کرنے کا پورا تہیہ کر لیا تھا اور اس غرض سے قطر کا ایک دائرہ پندرہ ہاتھ کا طیار کرایا تھا نیز اُن تمام آلات کا بھی انتظام کر لیا تھا جو اس کے ساتھ مطلوب ہوتے ہیں" لیکن افسوس ہے کہ مجھے زیادہ مہلت نہ مل سکی میں زیادہ سے زیادہ صرف یہ کر سکا کہ شہر خوارزم کے جنوب کے ایک گاؤں میں ارتفاع کی غایت کا اور نیز اُس ارتفاع کا جس کی سمت متعین نہیں ہوتی رصدی عمل انجام دے دوں جس دن اس عمل میں مشغول تھا سوئے اتفاق سے اُسی دن خوارزم کے دو امیروں میں باہمدگر معرکہ آرائی پیش آئی۔ اس صورتِ حال کا نتیجہ یہ نکلا کہ میرا کام اچانک معطل ہو گیا۔ مجھے اک دوسری جگہ پناہ لینی پڑی۔ پھر وطن کے ترک کرنے پر مجبور ہو گیا اور اس کے بعد برسوں تک سکونِ خاطر نصیب نہیں ہوا۔" (صفحہ ۵۹)

البیرونی نے مندرجۂ صدر بیان میں خوارزم کے جس ہنگامہ کا ذکر کیا ہے اُس کی مختصراً تفصیل یہ ہے۔ اُس عہد میں یہ علاقہ دو امیروں میں بٹا ہوا تھا ایک حصہ ماموں بن محمد کے قبضہ میں تھا جس کا دار الحکومت جرجانیہ یعنی گرگانج تھا، دوسرا حصہ ابو عبداللہ محمد بن احمد خوارزم شاہ کے قبضہ میں تھا جس کا دار الحکومت کاث تھا۔

رمضان ۳۸۵ھ مطابق ۹۹۵ء میں امیر ماموں نے کاث پر چڑھائی کی اور ابو عبداللہ کو قتل کر کے اس کا علاقہ اپنی حکومت میں شامل کر لیا۔ ابو عبداللہ کا

خراسان کے ولاۃ طاہریہ کی یادگار تھا اور علوم ریاضی اور اس کے متعلقہ علوم میں بڑی دلچسپی رکھتا تھا؛ (ایضاً ۔ صفحہ ۶۷)

نیشاپور کی نسبت لکھتا ہے:

نیشاپور کی نسبت بیان کیا گیا ہے کہ منصور بن طلحہ طاہری نے اس کا عرض بلد تو: ی پایا تھا اور ابو العباس ابن حمدون نے بیان کیا ہے کہ اس نے متعدد چاند سورج کے گہنوں کے موقعوں پر بغداد اور نیشاپور کے درمیان رصدی عمل انجام دیا تو معلوم ہوا کہ طول بلد یب ل ہے اور میں خیال کرتا ہوں کہ یہ بات محمد بن علی مکی کی کتاب استدارۃ السماء والارض میں مذکور ہے۔" ایضاً (صفحہ ۶۹)

موجودہ زمانہ میں جب آمد و رفت اور خبر رسانی کے نئے وسائل نے کرۂ ارضی کے دور دراز گوشوں کو بھی ایک دوسرے سے اس درجہ قریب کر دیا ہے کہ مہینوں کی مسافت گھنٹوں کے اندر طے کی جا سکتی ہے، رصد اور مشاہدات کے تمام بڑے بڑے اعمال دنیا کی مختلف رصدگاہوں کے باہمی اشتراک عمل کے ساتھ انجام دیے جاتے ہیں اور ایک ہی موقع اور حادثہ کا مختلف مقامات سے بہ یک وقت مطالعہ کیا جاتا ہے۔ چنانچہ سورج اور چاند کے گہن کے موقع پر اکثر ایسا کیا گیا ہے کہ یورپ اور ایشیا کے مختلف مقامات میں پہلے سے ارصاد و حساب کا انتظام کر لیا گیا اور ایک مقام کے مشاہدہ و حساب کے نتائج فوراً تار برقی کے ذریعہ دوسرے مقامات پر پہنچا دیے گئے۔ اب تار برقی کے ذریعہ کی بھی احتیاج باقی نہیں رہی کیونکہ لاسلکی کے ذریعہ تمام رصدگاہیں ایک دوسرے سے وابستہ ہو گئی ہیں لیکن لوگوں کو یہ معلوم کر کے تعجب ہوگا کہ چوتھی صدی ہجری یعنی ہزار دس صدی عیسوی میں جب موجودہ زمانہ کے وسائل سفر و مخابرہ سے دنیا یک قلم محروم تھی بعینہٖ یہی طریق کار علما فن میں رائج ہو گیا تھا اور مہینوں اور برسوں کی مسافتیں بھی ان کے باہمی اشتراک عمل میں حارج نہیں ہو سکتی تھیں۔ چنانچہ البیرونی اس کتاب میں لکھتا ہے:

" میں نے اور ابو الوفا محمد بن محمد البوزجانی نے ۳۸۷ھ (مطابق ۹۹۷ء) میں باہم گر مل کر چاند گرہن کا رصدی عمل انجام دیا۔ میں خوارزم میں تھا۔ ابو الوفا بغداد میں تھا۔ ان دونوں مقامات کے اعمال کے نتائج دونوں جگہوں کے خطوط نصف النہار کے

غزنی کے متعلق اس کتاب میں لکھتا ہے:

"ان واقعات کے بعد پھر ایسا اتفاق پیش آیا کہ میں نے غزنہ (غزنی) میں غایت ارتفاع کا رصدی عمل انقلاب صیفی کے زمانہ میں انجام دیا...... میں نے انقلاب شتوی کے نصف النہار کا ارتفاع ۲۸ ۳۸ یزدگردی میں ۲۳۔۴۲ جزء اور جزء کا چھٹا حصہ پایا پس میل اعظم ۳۸۔۵۴ ہونا چاہیے۔ غزنہ کا عرض ۸ ۴۔ ۵ ۴ ہے۔" (صفحہ ۵۹)

محمود غزنوی اور البیرونی

البیرونی کی زندگی کا آخری زمانہ غزنی میں گزرا۔ اس نے ہندوستان کی سیاحت اسی عہد میں کی اور ہندوستان کے علوم پر تمام کتابیں اسی عہد میں لکھیں۔ قدرتی طور پر یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ سلطان محمود غزنوی سے اس کے تعلقات کی نوعیت کیسی تھی؟ سلطان نے اس کی علمی زندگی کی سرپرستی کی تھی یا اس کی طرف سے بے پروا رہا تھا، یا پھر دونوں کے باہمی تعلق میں اس سے بھی زیادہ کوئی بات کام کرتی رہی تھی؟

کتاب الہند میں ایک جگہ اپنے قیام ہند کے حالات کا ذکر کرتے ہوئے البیرونی نے بعض اشارات ایسے کئے ہیں جن سے یہ بات نکلتی ہے کہ وہ ہندوستان میں اپنی طلب اور مرضی کے مطابق کام نہیں کر سکتا تھا اور اس پر کچھ پابندیاں عائد کر دی گئی تھیں۔ مثلاً ایک جگہ لکھتا ہے:

فهذه صورة الحال، ولقد اعيتني المداخل فيه مع حرصي الذي تفردت به في ايامي وبذلي الممكن غير شحيح عليه في جمع كتبهم من المظان، واستحضار من يهتدي لها من المكامن ولمن غيري مثل ذلك الا ان يرزق من توفيق الله ما حرمته في القدرة على الحركات عجزت فيها

ہندوستان میں جو صورتِ حال مجھے پیش آئی وہ یہ تھی کہ باوجودیکہ علم کی حرص میں منفرد ہوں اور میں نے ہر طرح کی کوشش کرنے میں بھی کمی نہیں کی، میں نے ہر ایسی جگہ سے جس کا گمان کیا جا سکتا تھا کتابیں جمع کرنی چاہیں اور ایسے لوگوں سے کام لینا چاہا جو ان کی مخفی جگہوں کا سراغ بتا سکتے تھے نیز روپیہ

خاندان آل عراق کہلاتا تھا اور البیرونی کا سرپرست تھا۔ اسی خاندان کا ایک رُکن ابو النصر منصور بن علی تھا جس کی نسبت البیرونی نے اپنے ایک قصیدہ میں تصریح کی ہے کہ اس کی سرپرستیوں سے میری علمی زندگی کی بنیادیں استوار ہوئیں:

فآل عراق قد غذونی بدرّھم
ومنصور منھم قد تولیٰ غراسیا

(یعنی آل عراق نے اپنی فیاضیوں سے مجھے نشوونما دی اور انہی میں منصور تھا جس نے میری زندگی کی بنیادیں استوار کر دیں)

جس وقت خوارزم کی سرزمین قتل و نہب کا یہ کھیل کھیل رہی تھی البیرونی اس کی آبادیوں سے باہر ایک گاؤں کے میدان میں اپنی رصد بندیوں کے پُرسکون اعمال میں مشغول تھا۔ جس دن امیر مامون نے کاث کے شاہی محل میں ابو عبداللہ کو گرفتار کیا اُسی دن البیرونی نے اپنی رصدگاہ کو ایک نئے دائرۂ قطر اور اس کے متعلقہ آلات سے آراستہ کیا تھا اور زمانہ سے صرف اتنی مہلت کا آرزومند تھا کہ اسے اپنے رصدی عملیہ کے نتائج قلم بند کرنے کا موقع مل جائے: وما احسن ما قیل بالفارسیہ:

نہ گویم اے فلک کز کجروی ہا بیت توبرگردی
شب وصل ست، خواہم ایں قدر آہستہ تر گردی

(اے آسمان! میں یہ نہیں کہتا کہ تو اپنے ظلم و ستم سے باز آجا۔ میں صرف یہ چاہتا ہوں کہ آج وصل کی رات ہے۔ ذرا آہستہ چال سے چل کہ صبح جلد نہ طلوع ہو جائے!)

لیکن افسوس ہے زمانہ کے بے رحم انقلابات نے اُسے اتنی مہلت بھی نہ دی

ابو العباس مامون کے عہد میں آل عراق کی سی سرپرستیاں البیرونی کو نہیں مل سکتی تھیں تاہم اُسے اپنے علمی اشتغال کے جاری رکھنے کا موقع مل گیا تھا لیکن اس کے بعد پھر دوسرا انقلاب پہلے سے بھی زیادہ سخت ہوا، یعنی ۴۰۸ھ مطابق ۱۰۱۷ء[1] میں محمود غزنوی نے خوارزم پر حملہ کر دیا اور مامونیوں کا خاندان حکومت ہمیشہ کے لیے ختم ہو گیا۔ اب البیرونی کی زندگی غزنی کے دربار سے وابستہ ہو گئی تھی لیکن یہی زمانہ اس کی زندگی کا ایسا زمانہ ہے جسے تاریخ کی نگاہیں ابھی تک علم و تفصیل کے ساتھ نہیں دیکھ سکی ہیں۔

---

[1] ۱۰۱۷ء

ان اکون ثالثھما فی نیل رحمۃ اللہ والغیث بمنہ... فاجتمع لہ یط وذلک تمام عرض کا ۱۲ (صفۃ المعمورہ. صفحہ ۶۰)

گے کے لئے مجھ پر طاری ہو گئی تھی۔ میں آجکل ایسی آزمایشوں میں ڈال دیا گیا ہوں کہ شاید حضرت نوح اور حضرت لوط علیہم السلام بھی ایسی آزمایشوں میں نہ ڈالے گئے ہوں گے۔ میں امید رکھتا ہوں کہ خدا کی رحمت کے حصول اور اس کی طلب و فریاد کے لحاظ سے ان دونوں کے ساتھ میں تیسرا ہوں گا۔ بہرحال کابل کا عرض د یط ثابت ہوا۔

یہ تصریح کتاب الہند کی تصریح کی طرح رمز و کنایہ میں نہیں ہے بلکہ صاف اور واضح ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ ۴۰۹ھ میں وہ اپنی زندگی کو اس درجہ مصیبت زدہ محسوس کرتا تھا کہ اسے حضرت نوح اور حضرت لوط کی مصیبتیں یاد آگئی تھیں۔ ان دونوں پیغمبروں کو جو مصیبت پیش آئی تھی اس کی نوعیت کیا تھی؟ وہ ان کی قوم کا انکار اور جحود تھا۔ ایک بڑی مدت تک وہ لوگوں کو وعظ و نصیحت کرتے رہے لیکن اُن کی کوئی کوشش سودمند نہ ہوئی اور بالآخر انھیں یک قلم مایوس ہو جانا پڑا۔ یہاں قدرتی طور پر یہ سوال سامنے آجاتا ہے کہ کیا اُس عہد میں البیرونی کی مصیبتیں بھی اسی نوعیت کی مصیبتیں تھیں؟ کیا وہ ایسے لوگوں میں گھرا ہوا تھا جنھیں وہ اپنے اخلاصِ عمل اور صداقتِ مقصد کا یقین نہیں دلا سکتا تھا؟ اور وہ اُسے برابر شک و شبہ اور انکار و عناد کی نظروں سے دیکھتے تھے یہاں تک کہ اُسے اصلاحِ حال کی طرف سے بالکل مایوس ہو جانا پڑا تھا؟ اگر اس تصریح کے پیچھے یہ تمام تفصیلیں چھپی ہوئی ہیں تو ہمیں چاہیے کہ زیادہ گہرائی میں اُتریں اور دیکھیں کہ صورتِ حال کی یہ نوعیت البیرونی کے غزنوی گرد و پیش سے کیوں کر مطابق کی جا سکتی ہے؟

خوارزم کی تاریخ سے ہمیں یہ بات معلوم ہو چکی ہے کہ سلطان محمود غزنوی کا وہاں تسلط ۴۰۷ھ میں ہوا تھا اور اسی سال کے بعد سے البیرونی کی دربارِ غزنی سے وابستگی شروع ہوئی۔ پس ۴۰۹ھ کا زمانہ یقیناً وہی زمانہ تھا جب البیرونی نیا نیا سلطان محمود کے دربار میں

عن القبض والبسط فی الامر والنھی طوی عنی جانبھا، والشکر للّٰہ علی ما کفیٰ منھا۔

خرچ کرنے سے بھی ہاتھ نہیں رو کا تاہم مجھے کام کی بے روک راہ نہ ملی اور ان راہوں میں قدم بڑھانے کی کوشش نے مجھے عاجز کر دیا۔ میں اپنی مرضی سے کام نہیں کر سکتا تھا اور امر و نہی کے احکام میں بے بس تھا، اب وہی شخص اس کمی کو پورا کر سکے گا جسے نقل و حرکت کی وہ آزادیاں خدا کی توفیق سے میسر آجائیں گی جن سے مجھے محروم رہنا پڑتا۔

ڈاکٹر اڈورڈ ذخاؤ (سخاؤ) نے جنھوں نے کتاب "الہند" کی تصحیح کی ہے اور پھر اس کا انگریزی ترجمہ مرتب کیا، اس تصریح سے یہ نتیجہ نکالا تھا کہ پنجاب میں البیرونی کو نقل و حرکت کی پوری آزادی حاصل نہ تھی اور سلطان محمود سے اس کے تعلقات کشیدہ تھے چونکہ سخاؤ کے پیش نظر البیرونی کی دوسری مصنفات نہ تھیں اس لیے وہ اس بارے میں اس سے زیادہ اور کچھ نہ کہہ سکا۔

لیکن اب تحدید نہایات الاماکن کے بعض مقامات سے مزید اشارے نمایاں ہوگئے ہیں اور ایک مقام پر تو بالکل واضح لفظوں میں اُس نے اپنی پُرمصائب زندگی کا شکوہ کیا ہے، وہ اس کتاب کی اُس فصل میں جو شہروں کے عرض بلد اور میل کلی و جزئی کی معرفت کے بارے میں لکھی ہے، لکھتا ہے:

وانی یوم کتبتی ھذا الفصل وھو یوم الثلاثاء عشرۃ جمادی الآخرہ سنۃ تسع واربعمایۃ للھجرۃ کنت بجیغور قریۃ الی جنب کابل وقد حملنی شدۃ الحرص علی رصد عروض ھذہ المواضع وانا ممتحن بما اظن ان نوحا ولوطا علیھما السلام لم یمتحنا بمثلہ ورا

جس دن میں نے یہ فصل لکھی اس روز میں کابل کے قریب جیغور نامی ایک قریہ میں مقیم تھا اور یہ منگل کا دن اور جمادی الآخر کا مہینہ تھا اور چار سو نو برس ۴۰۹ھ ہجرت پر گزر چکے تھے۔ مجھے یہاں کی اقامت پر میری حرص کی اس شدت نے مجبور کیا جو ان مقامات کے عروض کی تحقیق و معرفت

مورخوں کا بالاتفاق بیان ہے کہ وہ سخت شکی طبیعت کا آدمی تھا اور ہر ایسے شخص کو جو وقت کے کسی دوسرے دربار سے وابستگی رکھ چکا ہو معاندانہ نگاہ سے دیکھتا تھا۔ ظاہر ہے کہ ان حالات میں البیرونی کی شخصیت اس کی نظروں میں ضرور ایک مشتبہ شخصیت بن گئی ہوگی۔ وہ اسے ملوک خوارزم کا نمک پروردہ اور معتمد علیہ سمجھ کر شک وشبہ کی نظر سے دیکھتا ہوگا اس کی نگرانی کی جاتی ہوگی اور اسے نقل وحرکت کی آزادی حاصل نہ ہوگی۔

(۲) البیرونی سلطان کے دربار میں پہنچا کیونکر؟ اس بارے میں متضاد نوعیت کی روایتیں ہم تک پہنچی ہیں، تاہم ایک بات ان سب میں قدر مشترک ہے یعنی وہ کوئی خوشگوار صورت حال نہ تھی۔ یاقوت الحموی نے معجم الادبا میں بعض افاضل وقت کی طرف منسوب کرکے ایک روایت نقل کی ہے کہ فتح خوارزم کے بعد سلطان محمود نے البیرونی اور اس کے استاد عبدالصمد اوّل بن عبدالصمد الحکیم کو گرفتار کرایا تھا۔ عبدالصمد کو تو قرمطی قرار دے کر قتل کر دیا گیا مگر البیرونی بچ گیا کیونکہ سلطان سے کہا گیا یہ بہت بڑا نجومی ہے اور اس کی مہارت فن سے فائدہ اٹھایا جا سکتا ہے۔ نظامی عروضی نے چہار مقالہ میں اور صاحب نگارستان نے نگارستان میں ایک دوسری روایت بھی لکھی ہے اس کا ماحصل یہ ہے کہ سلطان نے فتح خوارزم سے پہلے ایک ایلچی خوارزم بھیجا تھا اور دربار خوارزم کے پانچ حکیموں کو جن میں ایک ابوعلی سینا تھا اپنے یہاں طلب کیا تھا۔ وہ سب سے زیادہ خواہش مند ابن سینا کا تھا لیکن ان پانچ میں سے دو یعنی ابوعلی سینا اور ابوسہل غزنی جانے پر راضی نہ ہوئے اور خوارزم سے نکل گئے مگر البیرونی، ابوالخیر اور ابوالنصر نے دربار غزنی کی وابستگی منظور کر لی، چونکہ اس کارروائی سے اصل مقصود ابوعلی سینا کی طلبی تھی اور وہ ہاتھ سے نکل گیا تھا اس لیے سلطان کی طبیعت سخت رنجیدہ ہوئی اور ان تین حکیموں کی نجوم دانی کا امتحان لیا گیا۔ نظامی اور نگارستان کی یہ روایت رطب ویابس کا مجموعہ ہے اور صاف معلوم ہوتا ہے کہ واقعہ کے چند تاریخی اجزاء افسانہ گوئی کے اجزاء سے مخلوط ہو گئے ہیں۔ تاہم اس سے بھی صورت حال کی جو نوعیت سامنے آتی ہے اس سے یہی نتیجہ نکالنا پڑتا ہے کہ البیرونی کا دربار غزنی میں داخلہ خوشگوار حالات میں نہیں ہوا تھا۔ اس لیے افسانہ طرازوں نے طرح طرح کی کہانیاں مشہور کر دی تھیں۔

پہنچا تھا اور ابھی اس صورتِ حال پر زیادہ سے زیادہ ایک برس کی مدت گذری تھی۔ اس ایک برس کے اندر حالات کی جو رفتار رہی اُس کے اثرات ہم البیرونی کی مندرجۂ صدر تصریح میں دیکھ رہے ہیں وہ اپنے آپ کو ایک سخت مصیبت زدہ انسان تصوز کرتا ہے اور ایسے پیغمبروں کے حالاتِ زندگی میں اپنی حالت کی مشابہت ڈھونڈ تا ہے جن کی نسبت بیان کیا گیا ہے کہ وہ اپنے گرد وپیش کی اصلاح سے یک قلم مایوس ہو گئے تھے۔ ظاہر ہے کہ اس صورتِ حال کی کوئی معقول توجیہ اس کے سوا نہیں کی جا سکتی کہ ہم البیرونی اور سلطان محمود کے باہمی علائق کو ان کی انتہائی کشیدگیوں اور ناخوشگواریوں کے ساتھ اپنے سامنے نمایاں ہونے دیں۔ جونہی صورتِ حال کی یہ تصویر نمایاں ہوتی ہے معاملہ اپنی پوری تفصیلی شکل میں ابھر آتا ہے اور البیرونی کے مندرجۂ صدر لفظوں کے اندر واقعات و حوادثات کی ایک طول طویل داستان بولنے لگتی ہے۔

دربارِ غزنی سے البیرونی کی وابستگی ناخوشگوار حالات میں ہوئی تھی۔ تاہم اسے امید تھی کہ اس کے علم وفضل سے تغافل نہیں کیا جائے گا اور وہ اپنی حسنِ نیت اور اخلاصِ عمل کی طرف سے سلطان کو مطمئن کر سکے گا۔ صاف معلوم ہوتا ہے کہ اس کی یہ توقع پوری نہیں ہوئی اور اسکی کوئی کوشش بھی سلطان کو مطمئن اور خوش گمان نہ بنا سکی۔ اب وہ ایک عجیب لاعلاج حالت میں اپنے آپ کو مبتلا پاتا ہے نہ تو اس پر قادر ہے کہ سلطان کے دائرہ اقتدار سے باہر چلا جائے نہ اسکی توقع رکھ سکتا ہے کہ غزنی ہی میں رہے اور مطمئن اور خوش حال رہے گویا زندگی کی دونوں ممکن راہوں کا دروازہ اس پر بند ہو چکا تھا صورتِ حال کی یہی منزل ہے جہاں پہنچ کر اسے مایوسی کا آخری تلخ گھونٹ پینا پڑا اور بے اختیار اس کے قلم سے نکل گیا کہ نوح اور لوط علیہم السلام کو یاس وقنوط کے جس امتحان کے مرحلہ پر سے گزرنا پڑا تھا وہی مرحلہ مجھے بھی پیش آگیا ہے۔ اس صورتِ حال کی وضاحت کے لیے ہمیں حسب ذیل امور پر غور کرنا چاہیے۔

(۱) البیرونی کی نشو ونما خوارزم میں ہوئی۔ ملوک خوارزم اس کے سرپرست تھے اور ابو العباس مامون کا تو وہ معتمدِ خاص تھا جس سے سلطان محمود نے چھیڑ چھاڑ شروع کی تھی۔ بالآخر محمود نے حملہ کیا اور خوارزم پر قابض ہو گیا۔ محمود کی نسبت تمام

البیرونی المنجم

یہ روایت کہ سلطان محمود نے البیرونی کی جان بخشی اس کے نجومی ہونے کے خیال سے کی صحیح ہو یا نہ ہو لیکن سلطان کی دماغی استعداد پیش نظر رکھتے ہوئے ہمیں تسلیم کرنا پڑتا ہے کہ البیرونی کے علمی مقام کی اندازہ شناسی کے لئے وہ قطعاً غیر مستعد تھا اور اس کے فلکی اعمال کے ذوق و انہماک کو صرف اسی صورت میں دیکھ سکتا تھا کہ اُسے نجومی تصور کر لے۔ اس سے زیادہ کے لیے اس کے پاس کوئی دماغی استعداد نہ تھی۔ اس صورتِ حال میں بھی ہمیں البیرونی کے احساسات کی تلخی اور مایوسی صاف صاف نظر آجاتی ہے۔ ایک ایسے بادشاہ کی سرپرستی اسے کیونکر مطمئن اور خوشحال کر سکتی تھی جو ریاضیات اور ہیئت کے ایک باکمال شخص کی قدرشناسی کے لئے کوئی ذہنی استعداد نہیں رکھتا تھا اور اگر قدرشناسی کے لئے آمادہ بھی ہوتا تھا تو صرف اس لئے کہ اسے فن نجوم کے اوہام و خرافات کے اعتقاد سے متہم تصور کر لے۔

(۴) سلطان محمود کی دماغی اور اخلاقی سیرت کے جس قدر حالات تاریخ کے اوراق نے محفوظ کر لیے ہیں، ان سے ہم اس غیر معمولی شخص کے اندازِ طبیعت کی ایک تصویر کھینچ لے سکتے ہیں۔ اس میں عزم و عمل اور ہمت و شجاعت کے بے نظیر اوصاف تھے۔ وہ اپنے عہد کا سب سے بڑا فوجی سپہ سالار تھا۔ اس کی حکمرانی کا دامن شخصی حکمرانوں کے ظلم و ستم کے عام دھبوں سے کم داغ دار رہا۔ وہ بقول انگریز مورخ گبن کے میدان جنگ میں کتنا ہی خونخوار نظر آتا ہو مگر تختِ حکومت پر عدل و مساوات کا خواستگار تھا لیکن ان تمام اوصاف کے ساتھ اس کی دماغی شخصیت کا دوسرا رُخ بھی ہمیں نمایاں کرنا پڑتا ہے۔ وہ کامل معنوں میں اپنے عہد کا ایک تُرک سپاہی تھا اور علوم و معارف کے میدانوں میں کوئی قدم نہیں اٹھا سکتا تھا۔ اُس کے دینی عقائد کا تصور نہایت پست اور محدود درجہ کا تھا۔ وسعتِ نظر کی کوئی پرچھائیں بھی اس پر نہیں پڑی تھی۔ اس زمانہ میں اسماعیلی فرقہ کے مبلغ عالم اسلامی میں ہر طرف پھیلے ہوئے تھے اور ان کی ایک شاخ نے جو قرامطہ کے نام سے مشہور ہوئی، عراق اور حجاز میں سخت ہلچل مچادی تھی۔ مصر میں فاطمی خلافت قائم ہو چکی تھی اور اس کے داعی تمام عالم اسلامی میں ظاہر و مخفی اپنی دعوت پھیلا رہے تھے۔ چونکہ یہ لوگ اپنے مذہبی عقائد کو

(۳) ایک بات صاف اور قطعی ہے۔ سلطان محمود نے البیرونی کے ساتھ جو سلوک بھی کیا ہو اس کی تہہ میں اس کے علم و حکمت کی صحیح معرفت اور قدر شناسی نہ ہو گی، یہ غلط فہمی ہو گی کہ وہ فنِ نجوم (اسٹرالوجی) میں ماہر تھا
علوم فلکیہ کی تاریخ کا یہ ایک مسلمہ واقعہ ہے کہ علم ہیئت اور فنِ نجوم یعنی سعادت و نحوست کواکب کے فن کا باہمی فرق مدتوں تک غیر واضح رہا۔ جو امتیازی خط دونوں کو ایک ۔۔۔ سے الگ کرتا ہے، وہ قدیم زمانہ میں اتنا باریک تھا کہ عام نگاہیں بہت کم اسے محسوس کر سکتی تھیں اور اکثر ایسا ہوتا تھا کہ ہیئت کے ماہر کو فنِ نجوم کا ماہر سمجھ لیا جاتا تھا، چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ ابو محمود الخجندی، ابن جابر البتانی، ابو معشر الفلکی، عمر الخیام، نصیر الدین الطوسی وغیرہم جنہیں فنِ نجوم کے اوہام و خرافات سے کوئی دور کا بھی تعلق نہ تھا محض اس لیے نجومی مشہور ہو گئے کہ لوگوں نے ان کی نگاہیں ستاروں کی طرف اٹھی ہوئی دیکھی تھیں اور وہ خیال کرتے تھے کہ ستاروں کی حرکات کا مطالعہ صرف اس لیے کیا جا سکتا ہے کہ فنِ نجوم کا اعتقاد اسی رُخ برے جاتا ہے۔ نظامی سمرقندی اور صاحب نگارستان نے البیرونی کی نسبت جو حکایتیں لکھی ہیں ان کے اندر بھی یہی غلط فہمی کام کر رہی ہے۔ البیرونی کے بے لاگ علمی دماغ کا تو یہ حال تھا کہ جس شخص کو ریاضی و ہیئت کے ساتھ فن نجوم کے اعمال و احکام سے بھی دلچسپی ہوتی وہ اس کے بیانات کو شک و شبہ کی نگاہ سے دیکھنے لگتا کیونکہ وہ خیال کرتا کہ بہت ممکن ہے فنِ نجوم کے عقیدہ سے اس کا رصدی عمل غیر محسوس طریقہ پر متاثر ہو گیا ہو۔ چنانچہ اس نے نیشاپور کے طول بلد کی بحث میں منصور بن طلحہ کی تصریح کو صرف اس لئے مشکوک ٹھہرایا کہ "کان مولعاً بعلم النجوم" وہ علم نجوم سے دلچسپی رکھتا تھا لیکن زمانہ کی غلط اندیشیوں کا یہ تصرف دیدنی ہے کہ ایسا محتاط شخص بھی نجومی ہونے کے اتہام سے محفوظ نہ رہ سکا، ولللہ درما قال:

مریم این را متحمل شد و عیسیٰ برداشت

البیرونی کے عہد سے تقریباً پچاس ساٹھ سال بعد امام فخر الدین الرازی نے اپنی مشہور تفسیر لکھی ہے۔ وہ سورۂ کہف کی تفسیر میں ایک جگہ البیرونی کا قول ذوالقرنین کی شخصیت کی نسبت نقل کرتے ہیں اور اس کا نام اس طرح لکھتے ہیں کہ "ابوالریحان

تھے اور وہ شافعی مذہب کی فضیلت پر زور دیتے تھے۔ خود سلطان اس کو چہ سے اس درجہ نابلد تھا کہ ان کی باتیں سنتا اور کوئی رائے قائم نہ کر سکتا۔ بالآخر یہ طے پایا کہ ایک مجلس مناظرہ ترتیب دی جائے اور مسیحی عالم کو حکم بنایا جائے۔ یہ مسیحی عالم غالباً ابوالخیر الحسن بن سوار معروف بابن الخمار تھا۔ اس علمی مناظرہ میں علمی حیثیت سے کوئی بحث نہیں ہوئی بلکہ یہ طریقہ اختیار کیا گیا کہ سلطان کے سامنے حنفی اور شافعی دونوں طریقوں کی نمازیں پڑھ کر دکھادی جائیں جس طریقہ کی نماز سلطان کو پسند آئے اسے اختیار کرلے۔ چنانچہ شافعی طریق نماز بازی لے گیا اور سلطان شافعی ہوگیا۔

اسی طرح ابوبکر ابن فورک الاصفہانی کے ساتھ جو معاملہ مسائل رویتہ وجہت کے بارے میں پیش آیا تھا اور جس کی تفصیلات خود ابن فورک نے اپنے مکتوب بنام ابواسحاق الاسفرائینی میں لکھی ہیں، اس حقیقت کو واضح کردیتا ہے کہ سلطان کا سیدھا سادھا سپاہیانہ دماغ کسی علمی اور دقیق بات کے سمجھنے کی بالکل صلاحیت نہیں رکھتا تھا۔ ابن فورک نے بہت کوشش کی کہ رویتہ باری بلاجہت و محل کا عقیدہ اس کے ذہن نشین ہو سکے لیکن کسی طرح بھی نہ ہو سکا اور وہ بار بار فارسی میں یہ کہتا رہا کہ کیف یعقل شیٔ لا فی جہتہ؟

(۵) سلطان کی طبیعت کا سخت تنگی اور ہٹ دھرم واقع ہونا بھی ہمیں تاریخی تصریحات سے معلوم ہو چکا ہے۔ وہ استقامت طبع اور ہٹ دھرمی میں فرق نہیں کر سکتا تھا۔ اس نے ہٹ دھرمی کو استقامت رائے سمجھ لیا تھا۔ ایسی طبیعت کا بادشاہ یقیناً البیرونی جیسے حکیمانہ مزاج کے آدمی کے لیے ناقابل برداشت ہو گیا ہوگا اور نہیں معلوم اسے شب و روز کس طرح کی مصیبت انگیز زندگی بسر کرنی پڑی ہوگی۔

خود البیرونی کی بعض تصریحات سے بھی اس صورت حال کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔ کتاب الجماہر میں ایک جگہ موتیوں کی نوعیت پر بحث کرتے ہوئے لکھتا ہے۔

وقد شوھد من فعلها (ای النار) باللآلی فی بیوت الاصنام التی احرقھا الغزاۃ بحدود برانہ (ای بلند شہر الحالی)... فکان لونھا

اور موتیوں پر آگ کا عمل جو اثر ڈالتا ہے وہ اس موقع پر دیکھنے میں آیا تھا جب برانہ (یعنی بلند شہر حالی) کے بت خانوں کو غازیوں نے آگ لگا کر جلا دیا تھا۔

عقلی توجیہات کی آمیزش کے ساتھ پیش کیا کرتے تھے اور فلسفہ و عقلیات کے حامی تھے اس لئے سلطان کے خیال میں ہر شخص جو حکیمانہ فہم و ذوق رکھتا ہو قرمطی تھا اور اس لئے واجب القتل تھا۔ اس نے اپنے دورانِ حکومت میں بے شمار آدمیوں کو محض اس لیے قتل کرایا کہ وہ اسماعیلیت اور قرمطیت سے متہم ہو گئے تھے اگرچہ فی الحقیقت اسماعیلی نہ تھے۔ یاقوت الحموی نے معجم میں اور ظہیر الدین البیہقی نے تتمۂ صوان الحکمۃ میں ایک روایت نقل کی ہے۔ جس سے سلطان کی اس ذہنیت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔ سلطان کے دربار میں شمالی چین یعنی ختا کا ایک ایلچی آیا تھا جو تعلیم یافتہ آدمی تھا اور قطب شمالی[1] کے قرب و جوار کی بعض خصوصیات سے واقف تھا۔ اُس نے سلطان سے کہا کہ قطب کے قرب و جوار میں ہمیشہ سورج کی روشنی نمایاں رہتی ہے اور رات کی تاریکی کا وقت ظہور میں نہیں آتا۔ سلطان نے اپنی عادت کے مطابق اس بیان کو الحاد اور قرمطیت پر محمول کیا حالانکہ اس شخص کو اس طرح کے عقائد سے کوئی واسطہ نہ تھا، وہ سیاحوں کا مشاہدہ بیان کر رہا تھا نہ کہ اپنا ذاتی عقیدہ۔ بہرحال اس موقع پر البیرونی کی دانش و حکمت ناکام نہیں رہی۔ وہ سورج اور زمین کا باہمی تعلق واضح کرتا ہے اور سلطان کو یقین دلاتا ہے کہ دونوں قطبوں کے پاس اس طرح کی صورتِ حال کا ہونا ایک قدرتی بات ہے۔ اس سے انکار کرنا ایک علمی حقیقت سے انکار کرنا ہوگا۔ (المعجم، جلد ۶، صفحہ ۳۱ و تتمۂ صوان الحکمۃ، نسخہ کتب خانہ ملا مراد، استنبول)۔

قفال مروزی نے سلطان کے شافعی مذہب اختیار کرنے کی جو حکایت نقل کی ہے اس سے بھی ہم اندازہ کر سکتے ہیں کہ اس کی مذہبی معلومات کا کیا حال تھا؟ سلطان کا خاندان عام ترکوں کی طرح حنفی تھا لیکن علماء دربار میں بعض شوافع موجود

---

[1] معجم اور تتمۂ صوان الحکمۃ دونوں میں "قطب جنوبی" کا لفظ ہے لیکن ای۔ وائڈمین (wiedemann) نے معجم کی روایت پر بحث کرتے ہوئے اسے راوی یا کاتب کی غلطی سے تعبیر کیا ہے اور خیال کیا ہے کہ اصل میں قطب شمالی ہوگا کیونکہ قطب جنوبی کی نسبت ایک چین کے باشندے کو کیا واقفیت ہو سکتی ہے میں بھی خیال کرتا ہوں کہ قطب شمالی ہی ہونا چاہیے (آزاد)

اپنے اُس قصیدہ میں جسے الحموی نے معجم میں نقل کیا ہے محمود کا ذکر ان لفظوں میں کیوں کیا تھا؟

ولم ینقبض محمود عنی بنعمة — فاغنیٰ واقنیٰ متغضیاً عن مکاسیا
عفا عن جہالاتی وابدیٰ تکرماً — وطریٰ بجاہ رونقی ولباسیا

یعنی محمود نے کوئی نعمت مجھے عطا کرنے میں کمی نہیں کی، اُس نے مجھے غنی کردیا اور میری زیادہ طلبی سے چشم پوشی کی۔ اس نے میری نادانیوں سے درگزر کی اور میری عزت کرنے لگا۔ اس کے جاہ و جلال سے میری رونق تازہ ہوگئی۔ یہ قصیدہ اس نے ابوالفتح بُستی کی مدح میں لکھا تھا۔ اس میں اپنی زندگی کے مختلف دوروں کی طرف اشارات کئے ہیں۔

البیرونی کی ان دونوں مختلف تصریحات کو یوں جمع کیا جا سکتا ہے کہ اس کے اور سلطان محمود کے باہمی علائق کے مختلف دور رہے ہوں گے۔ ابتدائی دور کشیدگی شک واشتباہ اور ناقدرشناسی کا تھا، پھر حالات کی رفتار بتدریج بدلنے لگی اور بالآخر ایک ایسا دور رونما ہوگیا جب سلطان کی فیاضانہ سرپرستی اُسے حاصل ہوگئی تھی۔ البیرونی نے یہ قصیدہ سلطان کے انتقال کے بعد لکھا ہے۔ اب سلطان دنیا میں نہ تھا اور مناسب یہی تھا کہ بحکم اذکروا موتاکم بالخیر اسکی کوتاہیاں بھلا کر اس کی آخری عہد کی فیاضیوں کو سراہا جائے، چنانچہ اب البیرونی اسکی سرپرستیوں کا اعتراف کرتا ہے اور اسکی ابتدائی مخالفانہ روش کو یاد رکھنا نہیں چاہتا۔

علاوہ بریں معاملہ کا یہ پہلو بھی پیش نظر رکھنا چاہئے کہ جس زمانہ میں البیرونی نے یہ قصیدہ لکھا ہے اُس وقت سلطان محمود کا لڑکا سلطان مسعود حکمران تھا اور اسکی فیاضانہ سرپرستیاں البیرونی کو حاصل ہوگئی تھیں۔ البیرونی اس کی فیاضیوں سے اس درجہ متاثر ہوا تھا کہ اس نے اپنی سب سے زیادہ اہم تصنیف اسی کے نام سے لکھی تھی یعنی القانون المسعودی۔ ایسی حالت میں یقیناً وقت کا مقتضیٰ یہی تھا کہ اپنے فیاض سرپرست اور قدرشناس بادشاہ کے باپ کا ذکر حتی الامکان اچھے لفظوں میں کرے اور اس عہد کی ناگوار باتوں کی تلخیاں بھلا دے۔

صاحبها الماسور فی ید الامیر یمین الدولة راسله بان هولاء المجانین یحسبونک فی الجواهر بما یعظم مقداره فارفعها ثم خلهم والاحراق فلم یلتفت الی قوله اصراراً کعادته کانت فی المخالفة وکان بعد همود النیران یفتش رمادها فیوجد فیه الحبات الکبار النفیسة کانما خرطت من طباشیر دلم یوجد ما ینتفع به

(صفة المعمورہ صفحہ ۷۶)

برانہ کے راجہ لوہرا نے جو امیر یمین الدولہ کے ہاتھ قید ہو چکا تھا اسے اس مضمون کا پیغام بھیجا کہ یہ دیوانے نمازی چاہتے ہیں کہ بت خانوں کو جلا کر تجھے ان نہایت قیمتی جواہر سے محروم کر دیں جو ان کے اندر موجود ہیں۔ تجھے چاہیے کہ پہلے ان جواہر کو وہاں سے نکال لے ورنہ وہ بھی جل کر راکھ ہو جائیں گے مگر امیر نے راجہ کی بات پر کوئی توجہ نہیں کی کیونکہ یہ اسکی عادت تھی کہ ہر بات جو کہی جاتی تھی اسکی مخالفت کرتا تھا اور اپنی بات سے نہیں ہٹتا تھا۔ لیکن جب آتش زدگی کے بعد جلے ہوئے بت خانوں کی تفتیش کی گئی تو اس میں جلے ہوئے موتیوں کے دانے اس طرح ملے جیسے طباشیر کے ٹکڑے ہوں کیونکہ وہ جل کر خاکستر ہو گئے تھے۔

بہرحال البیرونی نے تحدید نہایات الاماکن میں اپنے حالات کی طرف جو اشارہ کیا ہے وہ ہمیں بہت دور تک لے جاتا ہے اور ہم اس کے اور سلطان محمود کے رشتۂ علائق کی نوعیت کی ایک تفصیلی تصویر کھینچ لے سکتے ہیں۔ اس نے کتاب الہند میں جو مجمل اشارہ کیا ہے اس کا مطلب بھی اب اچھی طرح واضح ہو گیا۔

معلوم ہوتا ہے کہ اسے پنجاب آنے کا موقع تو مل گیا تھا لیکن نقل و حرکت کی پوری آزادی نہیں ملی تھی اور اس کی علمی تحقیقات کی سرگرمیوں میں طرح طرح کی رکاوٹیں ڈال دی گئی تھیں۔ ان ہی رکاوٹوں کی طرف اس نے یہ کہہ کر اشارہ کیا ہے کہ "اپنے حالات کے امر و نہی کا رشتہ میرے قبضے میں نہیں ہے"۔

لیکن اگر محمود کی طرف سے البیرونی کے تاثرات کا یہ حال تھا تو پھر البیرونی نے

"جرجیز" کی نوعیت پر بحث کرتے ہوئے لکھتا ہے:۔
" ملتان اور سندھ کے درمیان جو جنگل واقع ہیں، ان میں میں نے دیکھا کہ دو طرح کی بوٹیاں اس چیز کی پیدا ہوتی ہیں" پھر ان دونوں قسموں کی پیدائش کی خصوصیات بیان کی ہے۔(صفۃ المعمورہ، ۱۱۶)
پھر اسی کتاب میں سیب کے اقسام پر بحث کرتے ہوئے لکھتا ہے:۔
"میں نے کشمیر کے پہاڑوں میں ایک قسم کا سیب دیکھا جو قسم اعلیٰ سے مختلف نہیں ہے، البتہ اس کے درخت میں کانٹے بہت زیادہ ہوتے ہیں" (ایضاً۔ صفحہ ۱۱۳)
کتاب الصیدنہ کی ان دونوں تصریحوں کو جب ہم القانون کی تصریح کے ساتھ جمع کرتے ہیں تو البیرونی کی حدود سیاحت کا مسئلہ واضح ہو جاتا ہے۔ سندھ۔ پنجاب اور کشمیر، ان تینوں علاقوں میں اُسے سیاحت کا موقع ملا تھا، غالباً وہ غزنی سے کابل گیا، کابل سے پرشاور (پشاور) رحالی)، میں آیا اور لاہور اور کوہستان کشمیر کی سیاحت کی، پھر ملتان گیا اور غالباً اسکی تحصیل سنسکرت و تحقیقات ہند کا بڑا زمانہ وہیں بسر ہوا۔ پھر ملتان سے سندھ گیا اور سندھ سے غزنی۔
سلطان محمود کا قبضہ خوارزم پر ۴۰۸ھ میں ہوا اور اسی سنہ میں البیرونی غزنی پہنچا۔ تحدید نہایات الاماکن کی جو عبارت نقل کی گئی ہے، اس سے معلوم ہوتا ہے کہ اس سنہ کے ایک برس بعد یعنی ۴۰۹ھ میں وہ کابل کے قریب ایک گاؤں میں مقیم تھا۔ اسی طرح القانون کے ایک مقام سے جہاں اس نے غزنی کے طول بلد کی تصحیح کی ہے ۴۱۰ھ میں اس کا غزنی میں ہونا ہمیں معلوم ہو چکا ہے۔ پس ڈاکٹر زخاؤ (سخاؤ) کے اس قیاس کی اب مزید تصدیق ہو گئی کہ اس کی سیاحت ہند کا زمانہ ۴۱۲ھ کے بعد شروع ہوا اور غالباً نو دس برس تک جاری رہا۔

البیرونی کی دماغی سیرت

البیرونی کی زندگی کی سب سے زیادہ نمایاں خصوصیت اس کا بے لاگ علمی یعنی سائنٹیفک دماغ ہے۔ اس کی یہ خصوصیت ہر جگہ اس کے ساتھ آتی ہے۔ کوئی دینی عقیدہ، کوئی قومی روایت، کوئی تاریخی مسلّمہ اُسکی اس خصوصیت کو متاثر نہیں کر سکتا۔ اس کی

ہندوستان میں البیرونی کی حدودِ سیاحت

ڈاکٹر اڈورڈ زخاؤ (سخاؤ) نے کتاب الہند کی ایک تصریح سے یہ نتیجہ نکالا تھا کہ البیرونی کی حدود سیاحت ہندوستان میں ملتان اور لاہور سے آگے نہیں بڑھی تھی۔ چنانچہ اس وقت سے یہ بات بطور ایک مسلّمہ واقعہ کے تسلیم کرلی گئی ہے اور خیال کیا جاتا ہے کہ البیرونی نے ہندوستان میں سے صرف ملتان اور لاہور کو دیکھا تھا۔

لیکن سنہ ۱۹۰۶ء میں جب مجھے القانون المسعودی کے نسخہ امپیریل لائبریری کلکتہ کے مطالعہ کا موقعہ ملا تو میں نے محسوس کیا کہ یہ رائے نظرثانی کی محتاج ہے۔ اب توگان آفندی کے اس مجموعہ کے مطالعہ کے بعد میں وثوق کے ساتھ کہہ سکتا ہوں کہ البیرونی کی سیاحت ہند کا دائرہ صرف پنجاب ہی میں محدود نہ تھا۔

البیرونی ایک خاص رصدی عمل کا ذکر کرتے ہوئے القانون میں لکھتا ہے کہ جب میں ہندوستان میں تھا تو ایک ایسے مقام پر جو سمندر کے کنارے ہے مجھے اس عمل کے انجام دینے کا موقع ملا۔ سوال یہ ہے کہ اگر البیرونی کی سیاحت ہند صرف پنجاب کے ایک حصہ ہی تک محدود رہی تھی تو یہ ساحلی مقام کونسا تھا؟ ظاہر ہے کہ پنجاب میں نہیں ہوسکتا سمندر۔ ہندوستان میں یا تو جنوب کی طرف مل سکتا ہے یا پچھم کی طرف۔ البیرونی کا ہندوستان کا جنوبی حصہ تک پہنچنا بہت دشوار تھا اور اسکی تمام تصریحات اتنے وسیع اور طولانی دائرہ سیاحت کے قطعاً خلاف ہیں، پس صرف پچھم کا ساحلی حصہ رہ جاتا ہے جہاں وہ پہنچ سکتا تھا اور قیاس چاہتا ہے کہ یہ سندھ کا علاقہ ہوگا۔

ویسے بھی یہ بات بہت مستبعد معلوم ہوتی تھی کہ البیرونی پنجاب آیا ہو اور اس نے سندھ کی سیاحت کا قصد نہ کیا ہو۔ محمد بن قاسم کے عہد سے اسلامی حکومت بلاانقطاع سندھ میں قایم رہی اور اس زمانہ میں وہ بھی پنجاب کی طرح سلطان محمود کے زیرحکومت آچکا تھا۔ پس کوئی وجہ نظر نہیں آتی کہ البیرونی نے سندھ کی سیاحت نہ کی ہو۔ القانون کی مندرجہ صدر تصریح نے اس قیاس کی پوری طرح تصدیق کردی، کیونکہ ایسی جگہ جو سمندر کے ساحل پر ہو اُسے سندھ ہی میں مل سکتی تھی۔ اب البیرونی کی کتاب الصیدنہ کے اقتباسات سے جو اُس مجموعہ میں شامل کیے گئے ہیں اس خیال کی مزید تصدیق ہوگئی وہ

ہنسی اُڑاتا ہے اور انھیں یک قلم بے اصل قرار دیتا ہے۔ (ایضاً، صفحہ ۷۶)[1]

الجیہانی کی کتاب المسالک والممالک چوتھی صدی ہجری کے بعد کے مصنفوں کا کا ایک بڑا ماخذ ہے۔ خود البیرونی نے جا بجا اس کے حوالے دیئے ہیں۔ اس نے روم کے کنیسہ اصطفانوس (Santo Stefano) کا حال لکھتے ہوئے طرح طرح کی دور از عقل روایتیں درج کردی تھیں جو بعد کی کتابوں میں بھی برابر نقل ہوتی رہیں۔ مثلاً کنیسہ کے ایک ہزار دروازے ہیں اور بیس ہاتھ لمبی زمرد کی قربان گاہ ہے۔ البیرونی ان روایتوں کو نقل کرکے انکی سخافت پر ہنستا ہے اور لکھتا ہے: "لو صدرت ھذہ الحکایۃ عن ارض فارس، لقلت ان ما کان فی الکنز المحترق من الزمرد قد انسبک فکان منہ ذلک المذبح" یعنی اگر اس طرح کا قصہ سرزمین فارس سے تعلق رکھتا تو میں یہ کہہ کر اس کی توجیہہ کرلیتا کہ سکندر کے قبضۂ فارس کے وقت جو آگ لگی تھی اسکی وجہ سے خزانہ کے تمام زمرد پگھل گئے اور ان سے یہ قربان گاہ ڈھال لی گئی اگرچہ پھر بھی اس مشکل کا حل نکالنا دشوار ہوتا کہ آگ اور زمرد میں باہم دوستی نہیں، الجیہانی نے کے جو ایک ہزار دروازے گنوائے ہیں اس کی نسبت کہتا ہے: "فانہ یقتضی عدم حائط لہا وانما یحیط لہا ابواب متلاصقۃ"۔ (ایضاً صفحہ ۸۰)[2] یعنی اگر یہ کہانی صحیح ہے تو ماننا پڑے گا کہ کنیسہ کا حصار دیوار کی جگہ صرف دروازوں کا ہے جو ایک دوسرے سے ملے ہوئے بنتے چلے گئے ہیں اور دروازہ کوئی نہیں ہے۔

وسط ایشیا اور ایران کی قدیم وہم پرستیوں میں سے ایک وہم پرستی "سنگ یدہ" کے بارے میں تھی "سنگ یدہ" سے مقصود ایک خاص طرح کا پتھر تھا جسکی نسبت یقین کیا جاتا تھا کہ اس میں برسات برسا دینے کا معجزانہ خاصّہ ہے چنانچہ یہ خیال فارسی شاعری میں بھی سرایت کرگیا۔ رضی دانش کہتا ہے:

باعث ریزش باران سرشکم شدہ است
دل سنگین تو سنگ یدہ را می ماند

یعنی معشوق کا دل پتھر کا ہے لیکن وہ پتھر سنگ یدہ کا پتھر ہے کیونکہ اسکی تاثیر

---

[1] یعنی صفۃ المعمورہ، صفحہ ۷۶۔ [2] یعنی صفۃ المعمورہ، صفحہ ۸۰

عقلیت بے لچک، بے داغ اور ناممکن التسخیر ہے۔

الآثار الباقیہ اور کتاب الہند میں اسکی یہ خصوصیت جا بجا نمایاں ہوئی ہے اور اہل علم کی بحث و نظر میں آچکی ہے۔ ہم یہاں ان مباحث کو دھرانا نہیں چاہتے۔ البتہ کتاب الصیدنہ اور الجماہر کے مطالعہ سے جو بعض نئے شواہد روشنی میں آئے ہیں ضروری ہے کہ اُن پر نظر ڈال جائے۔

تیسری اور چوتھی صدی ہجری کے تمام عرب مورخوں اور سیاحوں نے سنگل دیپ (یعنی سیلون (سیلان) کی معدنِ یاقوت کا ذکر کیا ہے نیز ایک پہاڑ کا جسے وہ "جبل البرق" کے نام سے موسوم کرتے تھے یعنی بجلیاں چمکانے والا پہاڑ۔ ان دو باتوں نے جمع ہوکر طرح طرح کے وہمی قصے مشہور کر دئے اور معلوم ہوتا ہے کہ ان قصوں کا سرچشمہ مغربی ہندوستان کے ساحلی مقامات تھے جہاں عراق اور مصر کے عرب جہاز راں آتے رہتے تھے۔ ازانجملہ ایک روایت یہ بھی کہ وہاں راون کا پہاڑ ہے جس کی چوٹی پر ہمیشہ بجلی چمکتی رہتی ہے اور یہی بجلی ہے جسکے اثر سے یاقوت بنتے اور نشو و نما پاتے ہیں۔ "راون" سے مقصود ہندوستان کے مشہور اسطـ ـ اما'' کا وہ عفریت ہے جسکی نسبت بیان کیا گیا ہے کہ سیلان کا بادشاہ تھا۔ عربوں ـ ـ راون" کو راہون بنادیا اور "جبل الراہون" کے افسانے عربی تاریخوں میں سرایت کر گئے۔ چنانچہ المسعودی، ابن حوقل، المقدسی اور نصر بن احمد الخطیبی وغیرہم سب نے "جبل الراہون" کا ذکر کیا ہے اور طرح طرح کے عجائب و خوارق اسکی طرف منسوب کر دیئے ہیں۔ الجماہر میں البیرونی ان افسانوں کو نقل کر کے پہلے "جبل البرق" کی یہ توجیہہ کرتا ہے کہ وہ غالباً آتش فشاں پہاڑ ہوگا جسکی چوٹی پر آگ کے شعلوں سے بجلی کی سی چمک درخشاں ہوتی رہتی ہے پھر لکھتا ہے کہ مع ھٰذا من اشباہ الخرافات التی سا احکی بعضہا عن الفرس،، (صفة المعمورة صفحہ ۷۰) یعنی یہ قصے خرافات کی طرح ہیں، جیسے کہ ایرانیوں میں بھی مشہور ہو گئے تھے اور جن میں سے بعض قصے میں آئندہ بیان کروں گا۔

اس طرح کبریت الاحمر یعنی سرخ گندھک کے عجیب و غریب خواص لوگوں میں مشہور ہو گئے تھے اور خواص الاشیاء کی طبی کتابوں میں بھی انھوں نے جگہ پالی تھی۔ ایرانیوں میں مشہور تھا کہ کوہ دنباوند میں اسکی کان ہے۔ البیرونی ان تمام قصوں کی

دیکھکر خوش ہوں گا۔ راس کے خاصہ کے بارے میں ردّ وکد نہیں کروں گا۔ لیکن میں نے اس سے کہا کہ مجھے تجربہ کر کے دکھلائے، اگر تجربہ سے اسکا خاصہ ثابت ہو گیا تو جو کچھ وہ مانگتا ہے اس سے زیادہ اسے صلہ دیا جائے گا۔ چنانچہ وہ پانی میں اتر کر کھڑا ہو گیا اور پتھر منہ میں رکھکر دیر تک شور وغل مچاتا رہا لیکن نہ تو بادل چھایا نہ ایک قطرہ پانی برسا۔"

فرنچ سیاح برنیر نے بھی جس نے شاہجہاں اور عالمگیر کے زمانے میں ہندوستان کی سیاحت کی تھی اپنے سفر کشمیر کا حال لکھتے ہوئے ایک ایسے ہی عقیدہ کا ذکر کیا ہے جو کشمیریوں میں پایا جاتا ہے۔ وہ لکھتا ہے جب ہم "پیر پنجال" کی چوٹی پر پہنچے تو دیکھا کہ ایک درویش کھڑا ہے اور اشارہ کر رہا ہے کہ خاموش گزر جاؤ، اگر شور وغل ہوا تو سخت طوفان آجائے گا۔

اسی طرح کا وہم پرستانہ اعتقاد بعض چشموں کی نسبت بھی لوگوں میں مشہور ہو گیا تھا خیال کیا جاتا تھا کہ اگر ان چشموں میں کسی طرح کی گندگی پھینکدی جائے گی تو برسات برسنے لگے گی یا ژالہ باری شروع ہو جائے گی۔ البیرونی اس وہم پرستی کی حکایتیں نقل کر کے لکھتا ہے:

"کئی بار فوج کے ساتھ میں اسی طرح کے ایک مقام پر سے گزرا۔ فوج میں بڑی تعداد ایسے لوگوں کی تھی جو نہایت گندے تھے اور ہر طرح کی گندگیاں چشمے میں ڈالتے تھے تاہم کبھی ایسا نہ ہوا کہ ابر وباد کا کوئی حادثہ نمودار ہوا ہو۔"

(صفۃ المعمورہ، صفحہ ۹۰)

فولاد اور اس کے اقسام پر بحث کرتے ہوئے ایک جگہ لکھتا ہے:۔

"فولاد کے بارے میں ایک کہانی بیان کی جاتی ہے اور اگرچہ کثرت کے ساتھ تاریخ کی کتابوں میں نقل کی گئی ہے لیکن خرافات میں داخل ہے۔ بیان کیا گیا ہے کہ جب قندھار فتح ہوا تو وہاں فولاد کی ایک لاٹ ملی جو ستر ہاتھ لمبی تھی اور جب ہشام بن عمرو نے اسکے نیچے کی زمین کھدوا ڈالی تو معلوم ہوا کہ تیس ہاتھ کے قریب اس کا نچلا حصہ زمین کے اندر تھا۔ پھر جب اُس لاٹ کی حقیقت دریافت کی گئی تو معلوم ہوا کہ یہ ملوک تبع یمن کی یادگار ہے۔ وہ ایرانیوں کے ساتھ یہاں آئے تھے اور جب

سے میری آنکھوں سے برسات کی طرح آنسوؤں کی جھڑی برستی رہتی ہے۔ اور مرزا محسن تاثیر نے کہا ہے: "در سنگ دل خوباں ہمہ سنگ یدہ باشد" اور شاعر ہند شیخ ابراہیم ذوق نے کہا ہے: یہ آیا جوش میں بارانِ رحمت باری
که سنگ سنگ میں سنگِ یدہ کی ہے تاثیر

تاریخ ہند کے بعض واقعات سے بھی اس وہم پرستی کا ثبوت ملتا ہے۔ رائے آنند رام مخلص نے اپنی کتاب مراۃ المصطلحات میں لکھا ہے کہ سیف الدولہ دلیر جنگ ناظم ملتان کے عہد میں ایک ترک آیا تھا جسکے پاس یہ پتھر تھا۔ وہ یہ پتھر منہ میں رکھکر آسمان کے نیچے کھڑا ہو جاتا تو بارش ہونے لگتی۔ محمد شاہ شہنشاہ ہند کو یہ حال معلوم ہوا تو اس نے اس ترک کو دارالحکومت دہلی میں طلب کیا لیکن قبل اسکے کہ شاہی حکم ملتان پہنچے وہ وہاں سے غائب ہو چکا تھا۔

البیرونی الجماہر میں "الحجر الجالب للمطر" کے عنوان سے لکھتا ہے:

"ابن زکریا الرازی نے کتاب الخواص میں ذکر کیا ہے کہ ترکستان میں خرلخ اور تیخ ناک کے درمیان ایک گھاٹی ہے جسکے پتھروں میں یہ خاصہ ہے کہ اگر فوج یا جانوروں کا ریوڑ وہاں سے غفلت میں گزر جائے اور ان کے قدموں کی تیزی اور شدت سے رگڑ پیدا ہونے لگے تو فوراً بادل چھا جاتا ہے اور شدت سے پانی برسنے لگتا ہے، چنانچہ جب کوئی گروہ وہاں سے گزرتا ہے تو اپنے جوتوں پر صوف کے غلاف چڑھا لیتا ہے تاکہ رگڑ پیدا نہ ہو۔ اس کے بعد الرازی کہتا ہے کہ اس گھاٹی کے پتھروں کو لوگ اس غرض سے کام میں لاتے ہیں کہ جب چاہیں برسات برسا دیں۔ چنانچہ طریقہ اس کا یہ ہے کہ ایک آدمی یہ پتھر لیکر پانی میں اتر جاتا ہے اور پھر اسے اپنے منہ میں رکھکر ہاتھ ہلانے لگتا ہے، تھوڑی دیر کے بعد اسکی تاثیر اپنا عمل دکھاتی ہے اور برسات برسنے لگتی ہے۔ اس کے بعد لکھتا ہے کہ یہ حکایت صرف الرازی ہی نے نہیں لکھی ہے بلکہ عام طور پر اسکا ذکر کیا گیا ہے اور یہ عقیدہ اس طرح پھیل گیا ہے گویا اس بارے میں کوئی اختلاف نہیں ہے۔ چنانچہ صاحب کتاب المنتخب نے بھی برسات لانے والے پتھر کا ذکر کیا ہے۔" پھر اسکے بعد لکھتا ہے:

"ایک ترک میرے پاس یہ پتھر لایا تھا اور اس کا گمان تھا کہ میں اسے

لحاجته الی تقویم الکواکب فقد کان مولعا بعلم النجوم.... ومنصور علی کثرة فضائله اثبت قدما فی الطبیعیات واحکام النجوم منه فی الریاضیات ولیس من علم الهیٔة بمتمکن بحیث یقلد وإن کان ثقة" (صفحہ ۶۷)[۱]

صرف یہی ایک مثال اس کے لئے کافی ہے کہ البیرونی کا دماغ اپنے علمی فیصلوں میں کس درجہ محتاط تھا اور کس طرح ہر معاملہ کو بے لاگ علمی اور خالص عقلی نقطۂ نگاہ سے دیکھنے کا عادی ہوگیا تھا۔

الصیدنہ اور الجماہر

الصیدنہ مفرد دواؤں کی تحقیقات میں ہے جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے اور الجماہر جواہرات کی تحقیقات میں ہے۔ ان دونوں رسالوں میں البیرونی کا حکیمانہ دماغ ہر جگہ اپنی پوری نمود رکھتا ہے۔ مطالعۂ اشیاء میں ایک سچے حکیم کی طرح اسکی نگاہ نہایت متجسس اور حقیقت طلب تھی۔ وہ ہر چیز کی جانچ پڑتال کرنی چاہتا تھا اور ہر اظہار اور ہر نمود کو علم و تجربہ کی کسوٹی پر کسنا چاہتا تھا۔ عوام کا کوئی اعتقاد، خواص کی کوئی روایت سیاحوں کا کوئی مزعومہ مشاہدہ، مستند کتابوں کا کوئی بیان اس کے لئے دلیل وحجت نہیں ہوسکتی۔ دلیل وحجت صرف علمی تجربہ اور عقلی تصدیق ہے

اس زمانہ میں جڑی بوٹیوں اور قیمتی پتھروں کی نوعیت اور خواص کے بارے میں طرح طرح کی دورازکار باتیں عام طور پر مشہور ہو گئی تھیں، نہ صرف عوام بلکہ خواص بھی انہیں تسلیم کرتے تھے اور فن کی کتابوں میں انھیں جگہ دیتے تھے لیکن البیرونی ان تمام باتوں کو بلا تامل بے اصل کہہ دیتا ہے اور جا بجا اپنا ذاتی علم و تجربہ پیش کرتا ہے۔ مومیائی کے خاصہ کی نسبت جو بے اصل روایت مشہور ہوگئی تھی اُس کی بازگشت آ[illegible] ہمارے فن طب میں سنائی دے رہی ہے۔ عام طور پر یقین کیا جاتا تھا کہ ٹوٹی ہوئی ہڈی جوڑ دینے میں اس کا اثر بے خطا ہے۔ حتیٰ کہ اگر بکری کی ٹانگ توڑ کر مومیائی باندھ دی جائے تو تھوڑی دیر کے بعد وہ دوڑنے لگے گی۔ البیرونی کو اس خاصہ کے تسلیم کرنے میں تامل ہے اور وہ اس کے خلاف

۱۔ صفة المعمورة، صفحہ ۶۷

ہندوستان پر قابض ہو گئے تو انھوں نے اپنی تلواریں پگھلا کر یہ لاٹ تیار کرائی:
پھر اس حکایت کی ہنسی اڑاتا ہے اور کہتا ہے یہ بات کیوں کر ممکن ہو سکتی ہے کہ ایک بادشاہ اپنی فوج کو اسلحہ سے محروم کر دے اور اُن سے ایک یادگاری لاٹ تیار کرائے؟

یہ حکایت اگر اصلیت سے خالی نہیں ہے تو یقیناً یہ لاٹ راجہ اشوک کی لاٹوں میں سے ہو گی جو اُس نے اپنے فرامین کندہ کرنے کے لئے ممالک محروسہ کے مختلف حصوں میں نصب کرائی تھیں۔ ہندوستان میں ایسی چار لاٹیں اب بھی موجود ہیں اور دو خود دہلی میں ہیں البتہ انکا طول جو سو ہاتھ کا بیان کیا گیا ہے، یہ یقیناً مبالغہ ہے۔

دوسروں کی علمی تحقیقات قبول کرنے میں البیرونی نہایت محتاط ہے۔ عام شہرت اور مسلمہ ثقاہت اس کے لیے کوئی وزن نہیں رکھتی اگر خود اس کے مقررہ معیار پر ایک شخص پورا نہیں اُترتا تو محض شہرت کی بنا پر اس کی علمی تحقیقات کو پرکاہ برابر بھی اہمیت نہیں دیگا اور ایک عالم محقق کی یہی شان ہونی چاہیے۔ جرجان کے طول بلد کی نسبت اسکے معاصر الشیخ ابن سینا نے اپنے رصدی عمل کی جو تفصیلات لکھی تھیں وہ اسے مطمئن نہ کر سکیں، چنانچہ اس بارے میں ... اے گزر چکی ہے، یہاں ہم ایک دوسرے معاملہ کا ذکر کرنا چاہتے ہیں۔ تحدید نہایات الاماکن میں اُس نے بلخ کے طول بلد پر بحث کرتے ہوئے منصور بن طلحہ کا ذکر کیا ہے اور اسکی فضیلت علمی کا ان لفظوں میں اعتراف کیا ہے۔ "هذا الرجل الفاضل كان بقية الولاة الطاهرية بخراسان و ذا حظ من علوم الرياضيات وما هو لها" یعنی یہ فاضل آدمی خراسان کے والیانِ طاہری کا بقیہ تھا اور علوم ریاضی اور اُسکے متعلقہ فنون میں مہارت رکھتا تھا۔ لیکن پھر آگے چل کر جہاں اس کے رصدی عمل کا ذکر کیا ہے وہاں اسکے فیصلوں کے ماننے میں متامل نظر آتا ہے کیونکہ اُسے معلوم ہو چکا ہے کہ اس شخص کی اصلی علمی جگہ طبعیات میں تھی، ریاضیات میں نہ تھی۔ اگرچہ ریاضیات میں بھی مہارت رکھتا تھا اور پھر اس سے بڑھ کر یہ کہ نجوم کے فن سے بھی اُسے دلچسپی تھی اور جو شخص نجوم کا معتقد ہو اس کا دماغ علوم فلکیہ کے اعمال و احکام میں بے داغ علمی دماغ نہیں ہو سکتا، چنانچہ وہ لکھتا ہے۔

"وممكن ان يكون منصور بن طلحة صحح ذالك اعتبارا لا رصدا بحسب ما امكنه

خود اپنا مشاہدہ بیان کرتا ہے۔ اسی طرح "فاذر بر" کے بارے میں بھی اس نے اپنے ایسے ہی خیالات ظاہر کئے ہیں۔

معدنیات کی نسبت اس کی تحقیق نہایت قیمتی اور جچی تلی ہے۔ فولاد کی نوعیت اور اس کے اقسام پر بڑی سیر حاصل بحث کی ہے اور نرم آہن کے اقسام واضح کئے ہیں جس سے اعلیٰ درجہ کی تلواریں اور خنجر تیار کئے جاتے تھے۔ اس سلسلہ میں وہ تسلیم کرتا ہے کہ ہندوستان کی صناعی تمام ملکوں سے بازی لے گئی ہے۔